

Andrássy Gyula Deutschsprachige Universität Budapest PH.D. Studium



Yvonne Bräutigam

Vertrauen in die Wissenschaft

Herausforderungen an die Wissenschaftskommunikation, insbesondere die Wissenschafts-PR, durch digitale Kommunikation

Dissertation

Andrássy Gyula Deutschsprachige Universität Budapest

Interdisziplinäre Doktorschule

Leiter der Doktorschule: Prof. Dr. Stefan Okruch

Yvonne Bräutigam

Vertrauen in die Wissenschaft

Herausforderungen an die Wissenschaftskommunikation, insbesondere die Wissenschafts-PR, durch die digitale Kommunikation

Betreuer:

Prof. (FH) Mag. Dr. Michael Roither, MBA

Promotionsausschuss:

Vorsitzende:r:

Prof. Dr. Ellen Bos

Prof. Dr. Zoltán Tibor Pallinger (Ersatz)

Gutachter:

PD Dr. Martin R. Herbers Prof. Dr. Friedrich Heinemann

Mitglieder:

Dr. Alexandra Borissova Prof. Dr. Thomas Cleff

Ersatzmitglieder:

Dr. Christina Griessler Univ.-Prof. Dr. Peter Filzmaier

Schriftführer:in:

Referent:in der Doktorschule

Juni 2025

Inhaltsverzeichnis

I١	NHALTSVER	ZEICHNIS	III
Α	BBILDUNGS	SVERZEICHNIS	VI
T	ABELLENVE	RZEICHNIS	VIII
ט	ANKSAGUN	IG	IX
1	EINLEIT	UNG	1
	1.1 RE	LEVANZ UND MOTIVATION	1
	1.2 FO	RSCHUNGSSTAND	5
	•	RSCHUNGSFRAGE	
	1.4 HE	RANGEHENSWEISE, AUFBAU UND LIMITATIONEN	9
2	VERTRA	\UEN	14
	2.1 VE	RSCHIEDENE BLICKWINKEL AUF VERTRAUEN	14
	2.1.1	Vertrauen in den verschiedenen Disziplinen	14
	2.1.1.1	Wirtschaftswissenschaften	15
	2.1.1.2	Soziologie und Politikwissenschaften	16
	2.1.1.3	Psychologie/Medizin	19
	2.1.1./	Kommunikationswissenschaft	20
	2.1.1.5	T/Informationswissenschaft	23
	2.1.2	Perspektiven von Vertrauen	24
	2.1.2.1	Personelles/Epistemisches Vertrauen	24
	2.1.2.2	Institutionelles/Organisationales/Systemisches Vertrauen	25
	2.1.2.3	Spezifisches vs. generalisiertes Vertrauen	27
	2.1.3	Arbeitsdefinition Vertrauen	29
	2.2 VE	RTRAUEN UND WISSENSCHAFT	31
	2.2.1	Vertrauen und Wissenschaft im Blick von Gesellschaft und Medien	_
	2.2.2	Vertrauen in wissenschaftliche Institutionen sowie die Wissenschaft selbst	34
	2.2.3	Risiko/Unsicherheit/Misstrauen – Wissenschaft in der Vertrauenskrise?	36
	2.2.4	Dimensionen für Vertrauen in die Wissenschaft	37
	2.3 Zw	VISCHENFAZIT	
3	WISSEN	ISCHAFTSKOMMUNIKATION/WISSENSCHAFTS-PR UND VERTRAUEN	43
	> 4 \//	SSENSCHAFT UND ÖFFENTLICHKEIT, MEDIALISIERUNG	
	_	Medialisierung von Wissenschaft	
		Wissenschaft der Öffentlichkeit	
	3.1.2		
	_	SSENSCHAFTSKOMMUNIKATIONWissenschaftskommunikation als Forschungsgegenstand	-
	3.2.1	Wisserischaftskommunikation Modelle zur Wissenschaftskommunikation	
	2711	INDOPER ALL VALSEDSCHAUSKOHDHURKATION	FC

3.	2.1.2	Arbeits definition Wissenschaftskommunikation	53
3.2.2	. Wis	ssenschafts-PR als Teil der Wissenschaftskommunikation	54
3.	2.2.1	Abgrenzung Wissenschaft, Wissenschaftskommunikation und -PR	55
3.	2.2.2	Wissenschafts-PR als strategische Wissenschaftskommunikation	57
3.2.3	Wis	ssenschaftskommunikation und Digitalisierung	59
3.3		DLLE VON WISSENSCHAFTS-PR/-KOMMUNIKATION BEI VERTRAUENSBILDUNG	
3.3.1		ssenschaft(-skommunikation), ihre Wahrnehmung und Framing	
	3.1.1	Framing von Wissenschaft	
3-	3.1.2	Wahrnehmung von Wissenschaft und Rezeptionsforschung	
3-	3.1.3	Konsequenzen für die Wissenschaftskommunikation	
3.3.2	Koi	mmunikation/PR und Vertrauen	-
3.	3.2.1	Strategische organisationale PR und Vertrauen	•
3.	3.2.2	Organisationale PR und Glaubwürdigkeit	71
3.3.3	Wis	ssenschaft, Wissenschafts-PR und Vertrauensbildung	73
3.	3.3.1	Organisationales Vertrauen in die Wissenschaft	73
3.	3.3.2	Dimensionen für Vertrauenszuschreibungen	75
3.	3.3.3	Vertrauen und Achtung vor der wissenschaftlichen Arbeit	77
3.3.4	Wis	ssenschaft und Risiken, Risikokommunikation	79
3.	3.4.1	Risiken durch die Wissenschaft	79
3.	3.4.2	Instrumentalisierung von Wissenschaft und ihre Inszenierung	81
3.	3.4.3	Wissenschaft und Risikokommunikation	83
3.4	Zwisc	HENFAZIT	87
4 DIGI	TALE K	COMMUNIKATION UND VERTRAUEN	91
, ,	DICITA	LE KOMMUNIKATION	0.1
4.1 <i>4.1.</i> 1		undel der Kommunikationslandschaft	_
•	1.1.1	Vom Web 1.0 hin zu Web 3.0, Blockchain und KI	
·		Vom Medium zur Institution	
·	1.1.2	Fragmentierung und neue Technologien	
	1.1.3	rtagmentierung und nebe rechnologienitale Öffentlichkeit und Rollen in der digitalen Kommunikation	
4.1.2	_		-
·	1.2.1	Akteure, Rollen und Reichweiten	
·	1.2.2	Medienkompetenz	
·	1.2.3	Konsequenzen für die digitale Öffentlichkeit	
4.1.3		ssenschaft und digitale Kommunikation	
4.2		AUEN (IN DIE WISSENSCHAFT) IN DER DIGITALEN KOMMUNIKATION	•
4.2.1		traven und Misstraven: Wandel durch digitale Kommunikation	
4.2.2	ver	trauensbildung in der digitalen Kommunikation	122
4.	2.2.1	Weiterentwicklung der Medialisierung von Wissenschaft	122
4.	2.2.2	Auswirkungen auf Medien, Publikum und Wissenschaft sowie Vertrauen	124
4.2.3	y Ver	änderungen durch KI	126
4.	2.3.1	KI als Hilfsmittel und Herausforderung	127

	L	4.2.3.2	KI in der Wissenschaftskommunikation	128
	7	4.2.3.3	KI und Vertrauen	129
	4.2.	.4 Rez	zeptionsforschung/Framing in der digitalen Kommunikation	131
	4.3		HENFAZIT	_
5			HAFT, WISSENSCHAFTSKOMMUNIKATION UND VERTRAUEN IN DER DIC	
,			KATION: ZWISCHENFAZIT UND HYPOTHESENBILDUNG	
	5.1		AUEN	
	5.2		NSCHAFTSKOMMUNIKATION/WISSENSCHAFTS-PR UND VERTRAUEN	•
	5.3		LE KOMMUNIKATION UND VERTRAUEN	•
	5.4		THESEN AUS DER LITERATURANALYSE	•
6	EM	PIRIE		146
	6.1	ZIEL UI	nd M ethodik	146
	6.2		GULATION	•
	6.3		HUNGSAUFBAU	•
	6.4		STUDY EUROPÄISCHE ZENTRAL BANK (EZB)	
	6.4.	.1 Zei	ntralbanken: Ziele, Forschung, Kommunikation	148
	6	5.4.1.1	Aufgaben und Ziele von Zentralbanken, insbesondere der EZB	149
	6	5.4.1.2	Forschung durch Zentralbanken, insbesondere EZB	150
	6	5.4.1.3	Zentralbank-Kommunikation, Wissenschaftskommunikation und Vertrauen	151
	6.4.	.2 Voi	runtersuchung	157
	ϵ	5.4.2.1	Social-Media-Kanäle der EZB	157
	6	5.4.2.2	EZB-Pressemitteilungen, Pressekonferenzen	161
	ϵ	5.4.2.3	Webseite und digital bereitgestellte EZB-Reden	162
	6.4.	.3 Qu	antitative Inhaltsanalyse EZB-Kommunikationsmittel	162
	6.4.	4 Qu	alitative, teil-standardisierte Expert:innen-Interviews	169
	ϵ	5.4.4.1	EZB-Kommunikationsexpert:innen	174
	ϵ	5.4.4.2	Multiplikatoren: EZB-Watcher:innen	185
7	DIS	KUSSIC	ON UND FAZIT	212
	7.1	Prüfu	ING HYPOTHESEN UND ZUSAMMENFASSUNG DER ERGEBNISSE	216
	, 7.2		WORTUNG DER FORSCHUNGSFRAGEN	
	<i>.</i> 7⋅3		DNUNG DER ERGEBNISSE, LIMITATIONEN UND WEITERFÜHRENDE FORSCHUNG	_
	7.4		lungsempfehlungen zur vertrauensbildenden (digitalen) Wissenschaftskomn	
		FÜR DII	E PRAXIS	247
8	LIT	ERATUF	₹	249
9	AN	HANG		275
	9.1	R-Cor	DE QUANTITATIVE INHALTSANALYSE	275
	9.2		n/ML-derived Dictionary	
	9.3		/IEW-LEITFADEN EZB-EXPERT:INNEN	
	9.4		/IEW-LEITFADEN EZB-WATCHER:INNEN (DEUTSCH/ENGLISCH)	
	9.5	CODE	BUCH	290

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1	Aufbau der Arbeit13
Abbildung 2	Systematisierung der Wissenschaftskommunikation (nach Dogruel und Beck (2017:141ff.), eigene Darstellung)
Abbildung 3	Modelle der Wissenschaftskommunikation (nach Raupp, 2017:147ff., eigene Darstellung)
Abbildung 4	Zentrale Rezeptions- und Wirkungsansätze in der Wissenschaftskommunikation (nach Metag (2016:262), eigene Darstellung)
Abbildung 5	Conversation Prism, links aus dem Jahr 2009, rechts von 2017. Quelle: Solis (2024)
Abbildung 6	Flesh-Kincaid-Index der einleitenden Statements der jeweiligen EZB- Präsident:innen Quelle: Blinder et al. (2022a:11)
Abbildung 7	Häufigkeit Dictionary-Begriffe im Gesamtkorpus der EZB-Reden 164
Abbildung 8	Zeitverlauf Dictionary-Begriffe von 1997 bis 2024 165
Abbildung 9	Häufigkeit der Dictionary-Begriffe, gruppiert und summiert nach Monaten, von 2019 bis 2024
Abbildung 10	Verlaufsdiagramm der Worthäufigkeiten des Dictionary inklusive Zeitmarken bei markanten zeitgeschichtlichen Ereignissen von 01.01.2019 bis 31.12.2024
Abbildung 11	Forschungsablauf eigene Empirie/Qualitative Expert:innen-Interviews und strukturierende qualitative Inhaltsanalyse173
Abbildung 12	Jahrgang/Berufserfahrung und Geschlechtsverteilung Befragungsgruppe EZB-Watcher:innen185
Abbildung 13	WVS-Frage Befragungsgruppe EZB-Watcher:innen
Abbildung 14	Auswirkungen KI Befragungsgruppe EZB-Watcher:innen191
Abbildung 15	Berührungspunkte EZB Befragungsgruppe EZB-Watcher:innen 195

Abbildung 16	Vertrauen in die EZB Befragungsgruppe EZB-Watcher:innen	197
Abbildung 17	Vertrauensdimension Expertise Befragungsgruppe	
	Watcher:innen	199
Abbildung 18	Vertrauensdimension Integrität Befragungsgruppe	EZB-
	Watcher:innen	200
Abbildung 19	Vertrauensdimension Benevolenz Befragungsgruppe	EZB-
	Watcher:innen	201
Abbildung 20	Vertrauensdimension Transparenz Befragungsgruppe	EZB-
	Watcher:innen	202
Abbildung 21	Vertrauensdimension Dialog Befragungsgruppe	EZB-
	Watcher:innen	203
Abbildung 22	Gegenüberstellung Vertrauensdimensionen EZB	und
	Gesamtvertrauen Befragungsgruppe EZB-Watcher:innen	204

Tabellenverzeichnis

labelle 1	wirkungsannanmen der Wissenschaftskommunikation nach Metag
	(2016:254)
Tabelle 2	Dimensions-Fragen zur PuTS-5-Skala nach Reif et al. (2023:17)
Tabelle 3	Übersicht der berücksichtigten Social-Media-Profile und Hauptergebnisse
	in der Voruntersuchung158
Tabelle 4	Interviewte EZB-Kommunikations-Expert:innen174
Tabelle 5	Interviewte EZB-Watcher:innen
Tabelle 6	Werte/Zuordnung der fünfstufigen-Likert-Skala und Ja/Nein/WederNoch-
	Bewertung
Tabelle 7	Übersicht der Hypothesenbewertung232
Tabelle 8	Codebuch-System EZB-Kommunikationsexpert:innen und EZB-
	Watcher:innen290

Danksagung

Das Thema digitale Wissenschaftskommunikation begleitet mich seit circa 22 Jahren: Von meinem Einstieg in der Kommunikation eines Forschungsinstituts, dem Master-Studium in PR und Integrierter Kommunikation mit persönlichem Fokus auf Wissenschaftskommunikation, den ersten Gedanken rund um eine Promotion, zur Bewerbung für das netPOL-Kolleg über das Doktorstudium bis hin zum Abschluss in Form dieser Seiten. Das Thema wird mir nicht langweilig, begleitet mich immer noch jeden Tag voller Freude und dennoch: "It takes a village" scheint mir die passendste, beschreibende Weisheit, um die unzählige Unterstützung – sei es fachlich, kollegial oder emotional – in Worte zu fassen, die ich in den letzten Jahren durch die unterschiedlichsten tollen Menschen erhalten habe, um diese Dissertationsschrift berufsbegleitend abzuschließen. An dieser Stelle möchte ich meiner Dankbarkeit Ausdruck verleihen und hoffe, dass ich hier niemanden übersehe.

Zuerst bedanke ich mich bei meinem Betreuer und dem besten Doktorvater, den ich mir vorstellen kann: Prof. (FH) Mag. Dr. Michael Roither, MBA – Er war für mich immer ansprechbar, wenn ich Rat und Feedback benötigt habe, aber hat mir gleichzeitig die notwendige Freiheit und Selbstständigkeit gelassen, um dieses Vorhaben selbst zu gestalten. Er hat mich im besten Sinne gefördert und gefordert. Dank ihm konnte ich auch mein Wissen und das von ihm Gelernte weitergeben und Masterand:innen betreuen – das war ganz besonders und ich würde mich sehr freuen, das auch zukünftig tun zu können.

Tiefer Dank gebührt dem Netzwerk Politische Kommunikation netPOL und seinem hervorragenden PhD-Programm in Kooperation mit der Andrássy-Universität Budapest und den Partneruniversitäten Krems, Graz und der Zeppelin-Universität Friedrichshafen. Dank der tollen Menschen, die dieses hervorragende und inspirierende Netzwerk mit Leben füllen, habe ich in diesem Umfeld so unglaublich viel lernen dürfen. Diese Erfahrung wird fest in meinem Herzen (und Hirn) verankert bleiben. Dafür danke ich insbesondere Univ-Prof. Dr. Peter Filzmaier, Prof. Dr. Ellen Bos, Dr. Christina Griessler, Dr. Melani Barlai, Dr. Christina Hainzl und den vielfältigen netPOL-Partner:innen, allen am Doktorstudium beteiligen Lehrenden wie beispielsweise Prof. Dr. Helmut Fehr oder Dr. Ralph Schöllhammer sowie den vielen kollegialen Kommiliton:innen wie Rosemarie, Katharina, Şahin, Yves oder Susanne und all denen, die ich hier ob Platzmangel nicht namentlich aufzählen kann.

Ganz besonderer Dank gebührt auch den beiden Gutachtern dieser Arbeit, PD Dr. Martin R. Herbers und Prof. Dr. Friedrich Heinemann, deren Forschung und fachliche Meinung ich sehr wertschätze – danke für die Befassung mit meinem Thema! Auch all den weiteren Menschen, die mir ihre Zeit und Expertise für diese Thesis geschenkt habe, bin ich äußerst dankbar – allen voran den interviewten EZB-Experten und EZB-Watcher:innen der Fallstudie, die mich an ihrem Wissensschatz haben teilhaben lassen.

Im beruflichen Umfeld danke ich meinen Kolleg:innen, die immer an mich geglaubt haben und mich unterstützt haben: Beim Zentrum für Europäische Wirtschaftsforschung vor allem Corinna, Eva, Christian, Leili, Alex und Frank als bestem Chef, beim Deutschen Wetterdienst meiner wunderbaren, besten neuen Chefin Ulli, Laura, Gwen und meinem tollen Online-Team, besonders die beiden Namensverwandten Yvonne & Yvonne. Ihr habt mir Rückhalt und Motivation gegeben.

Ohne meine Familie wäre dieses Projekt weder zustande gekommen, noch gelungen. Mein geliebter Mann Robert hat mich über all diese Jahre immer tatkräftig unterstützt, ermutigt und motiviert – und immer da, wo es mal nötig war, auch mit Erfolg abgelenkt. Alex und Michael, Sarah und Ole, Maria-Inti, Petra, Andi – ihr wart als Wahlfamilie immer da, wenn ich Aufmunterung, (auch fachlichen) Austausch und Feedback oder einfach ein Lachen gebraucht habe. Unzählige Freund:innen wie Christian, Rita, Bodo, Katrin, Susanne und Stefan, Ute, Tanja oder Dijana haben nach Kräften geholfen, wo immer Unterstützung gefragt war. Ihr alle habt dazu beigetragen, dass dieser Weg nun zum Abschluss kommt, neben dem Vollzeit-Job, durch diverse Lebenskrisen wie schmerzliche Verluste der (Schwieger-)Eltern und Corona-Pandemie, durch die es auch durchaus jahrelange Pausen an dieser Dissertation gab.

Gleichzeitig gibt es dank euch unzählige wunderbare Erinnerungen im Zusammenhang mit dieser Dissertation, die mir gezeigt haben, dass das Doktorstudium und die Thesis der richtige Weg waren, trotz aller Anstrengungen auf dem Weg. Ich habe unheimlich viel gelernt, inspirierende Menschen kennengelernt und neue Kulturen erlebt.

Hierfür euch allen ein großes DANKESCHÖN aus tiefstem Herzen.

1 Einleitung

1.1 Relevanz und Motivation

"Alles Reden ist sinnlos, wenn das Vertrauen fehlt." – Franz Kafka

Nicht erst seit der Corona-Pandemie ist die Beziehung zwischen Vertrauen und Wissenschaft gesellschaftlich relevant: Wissenschaft und das Vertrauen in sie ist ein Themenkomplex, der über Jahre hinweg immer wieder von Spannungen gekennzeichnet wurde. Durch den Reaktorunfall in Tschernobyl wurde beispielsweise die Kernphysik und ihre praktische Anwendung in Frage gestellt und nach einer Phase des Vertrauensaufbaus durch die Katastrophe in Fukushima wieder erschüttert (vgl. Hauff, 2011:175, Fähnrich und Seiffert, 2014:67ff.,73). Beck (2006:341ff.) bezeichnet solche Ereignisse gar als anthropologischen Schock: Die Gesellschaft müsse lernen, mit (wissenschaftlichen) Risiken entsprechend umzugehen. Die Diskussionen um Unfälle wie in Tschernobyl, Fukushima oder andere Unsicherheiten und Risiken wie der Contergan-Skandal, BSE oder die Finanzkrise zeigen die hohe Relevanz von Vertrauen in Wissenschaft (vgl. Luhmann, 2000:68f., Jacob und Hellström, 2000:311ff., Haucap, 2009:19).

Aber ist das Vertrauen in die Wissenschaft erschüttert? Das Verhältnis zwischen Gesellschaft und Wissenschaft scheint zumindest ambivalent, schon im Special Eurobarometer 401 "Responsible Research and Innovation (RRI), Science and Technology" aus dem Jahr 2013 wird große Skepsis gegenüber der Wissenschaft deutlich. Vor allem unvorhersehbare Folgen, Missbrauch durch Terrorist:innen oder Lebensveränderungen durch die Wissenschaft werden von den Befragten als bedenklich wahrgenommen (Europäische Kommission, 2013:89). Über die Hälfte der Befragten stimmen sogar der Annahme zu, dass Wissenschaft und Technik Menschenrechte bedrohen könnte (ebenda:95).

Gleichzeitig fühlt sich die Mehrheit (58 Prozent) der befragten Europäer:innen nicht über Entwicklungen in Wissenschaft und Technologie informiert, 18 Prozent davon sogar überhaupt nicht (ebenda:8). So hatten die Befragten im Special Eurobarometer 419 "Public Perception of Science, Research and Innovation" auch Schwierigkeiten zu beantworten, welchen Einfluss Wissenschaft auf ausgewählten Themen wie Gesundheit, Bekämpfung

des Klimawandels oder Arbeitsplatzschaffung haben wird (Europäische Kommission, 2014:20f.) – auch fast 10 Jahre später und während/nach der Corona-Pandemie fühlen sich im Eurobarometer 516 "European citizens' knowledge and attitudes towards science and technology" immernoch 33 Prozent der Befragten schlecht über Entwicklungen in Wissenschaft und Technik informiert (Europäische Kommission, 2021:28), im Wissenschaftsbarometer 2024 fühlen sich insgesamt zwar 30 Prozent sehr gut auf dem Laufenden wenn es um Wissenschaft und Forschung geht, 52 Prozent antworten jedoch nur "teils, teils" (vgl. Wissenschaft im Dialog, 2024a:6).

Chow und Birdwell (2022:13f.) konstatieren eine schon lange währende Fluktuation beim Vertrauen in Wissenschaft – sei es nun bei der Diskussion um Impfungen oder im Nachgang der Corona-Pandemie, die eine Polarisierung in der Wahrnehmung von Wissenschaft umso mehr vorangetrieben zu haben scheint. Einerseits sagt im Edelman Trust Barometer von 2024 die Mehrheit der global Befragten, rund 74 Prozent, dass sie Wissenschaftler:innen vertrauen, wenn es um Innovationen und neue Technologien geht – gleichzeitig stellen jedoch 53 Prozent der Befragten fest, dass Wissenschaft in ihrem Land politisiert werde und 59 Prozent sagen, dass Regierungen und Geldgeber zu viel Einfluss auf Wissenschaft hätten (Edelman Trust Institute, 2024:10,17).

Ganze 45 Prozent geben dabei sogar an, dass Wissenschaftler:innen nicht wüssten, wie sie mit Menschen wie den Befragten selbst kommunizieren können (ebenda:28). Andererseits ist im Wellcome Global Monitor aus der Befragung im Jahr 2020 das Vertrauen in die Wissenschaft im Vergleich zu 2018 deutlich gestiegen (WellcomeTrustGallup, 2021:24ff.). Es scheint kompliziert.

Weingart (2009:153ff.) schlussfolgert, dass eben aufgrund der Charakteristika und des (inner-)wissenschaftlichen Diskurses die Wissenschaft in den Medien gerade bei Kontroversen thematisiert wird. Dieses Spannungsfeld wird in den Ergebnissen des Special Eurobarometer 516 zu Wissenschaft und Technologie weiter deutlich: So sind 50 Prozent der befragten Europäer:innen der Meinung, dass Wissenschaftler:innen bei kontroversen Themen aufgrund finanzieller Abhängigkeiten, beispielsweise von der Wirtschaft, nicht vertraut werden kann (Europäische Kommission, 2021:196), 46 Prozent der

Befragten sind sogar der Meinung, dass Wissenschaftler:innen durch ihr Wissen so große Macht erhielten, dass sie potenziell gefährlich seien (ebenda:208).

Und auch das Wissenschaftsbarometer 2024 zeigt entsprechend finanzielle Abhängigkeit als Facette von Misstrauen in Richtung der Wissenschaftler:innen auf: Hier sehen 54 Prozent ebenfalls die Abhängigkeit von Geldgebern (vgl. Wissenschaft im Dialog, 2024b:247). In dieser Befragung, die seit 2014 jährlich durchgeführt wird, zeigt sich zudem, dass das Vertrauen in die Wissenschaft im Rahmen der Corona-Pandemie angestiegen war, sich nun jedoch mit 55 Prozent, die voll und ganz vertrauen, wieder an die Werte vor der Pandemie heranbewegt – ein Warnzeichen dabei ist jedoch ein leichter Anstieg derjenigen, die (eher) nicht vertrauen und derer, die unentschieden sind: von in Summe 37 Prozent im Jahr 2019 auf nun 43 Prozent, es scheint mehr Polarisierung in dieser Frage zu geben (vgl. Wissenschaft im Dialog, 2024b:151, Wissenschaft im Dialog, 2024a:11f.) – noch stärker in den USA, wo Kennedy und Tyson (2023:6,9) in einer Studie des Pew Research Center feststellen, dass das Vertrauen in die Wissenschaftler:innen und Wissenschaft nach der Corona-Pandemie bedrohlich erodiere.

So wird eine wichtige Funktion von Vertrauen für Wissenschaft umso deutlicher und relevanter, nämlich "die Überbrückung von Wissens- bzw. Informationsgrenzen" (Endreß, 2002:31) oder die Luhmannsche (2000:30) Reduktion von Komplexität, die Handlungsspielräume eröffnet. In Kombination mit der von Kohring (2004:102f.) beschriebenen gestiegenen gesellschaftlichen Komplexität, dem Verlust eines unabhängigen Beobachterstandpunkts sowie der Notwendigkeit eines abstrakten Vertrauens (ebenda:110f.) verdeutlicht dies die Wichtigkeit von (Wissenschafts-)Kommunikation: Sie reduziert nach Mast (2008:62ff.) durch Schaffung von Reputation und Image die vorhandene Unsicherheit und bietet so eine Orientierungsfunktion.

Die auch wissenschaftspolitisch geforderte Wissenschaftskommunikation und insbesondere das tägliche Tun im Rahmen von Öffentlichkeitsarbeit bzw. Public Relations (PR) von Wissenschaft mit den Zielen Legitimation, gesellschaftliche Information sowie Dialog zwischen Gesellschaft und Wissenschaft (vgl. Weingart, 2009:160f.) steht vor der

Herausforderung, wie sie im digitalen Zeitalter Vertrauen in diesen komplexen und teils kontroversen Themengebieten gewinnen und erhalten kann.

Dabei eröffnet sich gleichzeitig die Frage nach der Wirkung und Perzeption der Wissenschafts-PR von Institutionen, die als "custodians of the knowable" – als Hüter oder Vermittler von Wissen – eine besondere Stellung einnehmen, deren Kommunikation und die entsprechenden Kommunikationsmechanismen jedoch auch deutlich manipuliert und durchaus gegen sie verwendet werden können (vgl. Jamieson, 2015:67,69ff.).

Im wissenschaftlichen Diskurs ist Vertrauen (auch in die Wissenschaft) in der politischen Kommunikation und im Bereich E-Commerce gerade durch den Medienwandel und die dadurch entstandene Partizipationskultur zumindest im Bereich der Reputation ein Thema, vor allem aufgrund des existierenden Information Overload (vgl. Masum und Tovey, 2012:xvi). Online- und Interaktionsformate wie soziale Netzwerke gewinnen immer mehr an Bedeutung, auch in der Wissenschaftskommunikation (vgl. Gerber, 2012:26).

Wissenschaftliche Information wird in der digitalen Kommunikation durch die Einbettung in deren spezifischen Mechanismen (wie Retweets, Kommentare oder Sharing) in anderem Kontext präsentiert als in den herkömmlichen Medien (Brossard und Scheufele, 2013:41). Gleichzeitig wird immer wieder der Verlust der klassischen Gatekeeper-Funktion und die damit einhergehende Veränderung des Arbeitsalltags von Journalist:innen betont (vgl. Bruns, 2011:118ff.), die als Zielgruppe in der Wissenschafts-PR eine klassische Rolle spielen und in dieser Arbeit besonders betrachtet werden sollen.

Daraus ergibt sich Frage, die auch diese Dissertation leitet: Wie sehr verändert sich die Kommunikation über Wissenschaft? Und wie ist Vertrauensbildung betroffen, inwieweit muss sich die Wissenschafts-PR von Institutionen verändern, um ihrem Auftrag weiterhin im digitalen Zeitalter mit veränderten Diskurs-Kulturen gerecht zu werden?

Da Vertrauen als Basis der Wissenschaft (vgl. Krämer, 2009:98f.) für deren Akteure und ihre Reputation relevant ist, gewinnt die Bearbeitung dieses Themas somit neben den Kommunikator:innen in der institutionellen Wissenschaftskommunikation auch die Wissenschaftler:innen selbst als Zielgruppe. Dennoch existiert ein Spannungsfeld zwischen Kommunikationsfachleuten und Forscher:innen: Die meisten Wissenschaftler:innen

nutzen ungern Begriffe wie PR oder Marketing und befürchten damit einhergehende Unseriosität und reine Vermarktung, wenn nicht gar Verfälschung der Wissenschaft oder Beschneidung der Wissenschaftsfreiheit (vgl. Trepte et al., 2008:17f.).

Gleichermaßen erkennen jedoch auch Wissenschaftler:innen wie Haucap (2009:19ff.) und Peters et al. (2010:12ff.) die Herausforderungen an die Wissenschaft und damit implizit sowie direkt auch an die (interne und externe) Wissenschaftskommunikation und -PR ins-Krisenoder Skandalzeiten. besondere Durch eine Erforschung vertrauensschaffenden digitalen Wissenschafts-PR online und in Social Media profitieren somit alle Beteiligten (Kommunikator:innen, Journalist:innen, Zielgruppen und Wissenschaftler:innen) von der Aufarbeitung des Themas. Diese Dissertation könnte somit gerade bei Betrachtung kontrovers diskutierter oder risikobehafteter Wissenschaftsfelder Präventionsarbeit leisten. Da die Autorin selbst Wissenschaftskommunikatorin mit über 20 Jahren Berufserfahrung mit komplexen Themen ist, zunächst beim ZEW als deutschem Wirtschaftsforschungsinstitut und nun dem Deutschen Wetterdienst (DWD), existiert durch die eigene Tätigkeit in der Wissenschaftskommunikation ein großes persönliches Interesse an diesem Thema.

1.2 Forschungsstand

Vertrauen ist ein wissenschaftlich breit erforschter Bereich, der jedoch auch noch heute durch große Unklarheit und Defizite in der Konzeptualisierung gekennzeichnet ist (vgl. Endreß, 2002:6f., Späth, 2008:1f., Schäfer, 2016:1). Der Themenkomplex Wissenschaft und Vertrauen wird von der entsprechenden Scientific Community durchaus angerissen, beispielsweise in einer Studie vom PewResearchCenter (2015) oder dem jährlich erscheinenden Wissenschaftsbarometer (ab 2016/2017 bis heute), jedoch ist die Diskussion neben methodischen Schwächen (vgl. Leßmöllmann, 2016:24) noch nicht sehr fokussiert und beschäftigt sich wenig mit dem Aspekt der digitalen Kommunikation oder der Wissenschafts-PR.

Gleichzeitig betont Schäfer (2016:3f.), dass bisherige generalisierte Vertrauensmessungen (auch des Vertrauens in die Wissenschaft) sich durch konzeptionelle Schwächen als schwierig erwiesen haben und obwohl nach der Corona-Pandemie immer mehr an dieser Fragestellung und dem öffentlichen Vertrauen in die Wissenschaft geforscht wird, kritisieren Reif et al. (2023:2) eine zunehmende Verwirrung und Inkonsistenz zum theoretischen Konzept und der Messung. So identifizieren Gerber et al. (2020:50ff.) in einer umfassenden Feldanalyse den Themenkomplex Vertrauen und Vertrauensbildung als weiterhin bestehende Forschungslücke in der Erforschung von Wissenschaftskommunikation.

Darüber hinaus wird beispielsweise die Rolle von Vertrauen in der Wissenschaft und innerhalb der Scientific Community bei wissenschaftlichen Publikationen diskutiert (vgl. Krämer, 2009:101ff.), aber inwieweit Wissenschaft durch (digitale) Kommunikation in der institutionellen Wissenschafts-PR Vertrauen erlangen kann oder behält, wird bisher vergleichsweise wenig thematisiert. So wird das Thema in Deutschland beispielsweise im DFG-Graduiertenkolleg 1712/2 "Vertrauen und Kommunikation in einer digitalisierten Welt" gestreift, jedoch wird auch hier nicht dediziert die Wissenschafts-PR untersucht.

Vertrauen und Wissenschaft wurde vor der Corona-Pandemie nur näherungsweise thematisiert, beispielsweise von Weingart (2011:45ff.): Er argumentiert ganz aus systemtheoretischer Tradition, dass Wissenschaft die Öffentlichkeit zur Erlangung von Vertrauen adressieren müsse – neben dem großen Vertrauen, dass die Wissenschaft grundsätzlich durchaus genieße. Als bisher einzige Fachzeitschrift im Fachgebiet Wissenschaftskommunikation beschäftigte sich das Journal of Science Communication (JCOM) in der September-Ausgabe (05)2016 in einem Kommentar-Teil mit Wissenschaftskommunikation und Vertrauen, die Beiträge verbleiben jedoch auf abstraktem Level und befassen sich nicht mit institutioneller Wissenschafts-PR beispielsweise von Einrichtungen, deren Themen direkt die Gesellschaft betreffen. Entsprechend betonen Schäfer (2016:3f) wie auch Schäfer und Fähnrich (2020:139) den Bedarf für weitere Forschung im gesamten Themenfeld Wissenschaft, Vertrauen und Wissenschaftskommunikation wie auch der Wissenschaftskommunikation von und über Organisationen.

Die wissenschaftliche Literatur beschäftigt sich zwar mit dem Begriff Wissenschafts-PR (beispielsweise Göpfert, 2004:184ff.), oftmals wird Kommunikation über Wissenschaft jedoch recht undifferenziert unter dem Begriff Wissenschaftskommunikation behandelt. Dieser wird von den Autoren sehr unterschiedlich verwendet, es bestehen weiterhin unklare Begrifflichkeiten (vgl. Burns et al., 2003:183, Gascoigne und Schiele, 2020:12).

Die Kommunikation von Wissenschaft insbesondere auf institutioneller Ebene ist in der wissenschaftlichen Literatur bisher gering vertreten. Gleichzeitig unterstreichen Wong-Parodi und Strauss (2014:13660) den Bedarf an einer "Science of Science Communication", um etwa negative Folgen wie Misstrauen durch schlechte Wissenschaftskommunikation zu verhindern; hier besteht weiterhin ein Defizit an evidenzbasierter Forschung zur institutionellen Wissenschaftskommunikation (vgl. Kahan, 2014:218, Schäfer und Fähnrich, 2020:138).

Insgesamt sind die Themenfelder Vertrauen und institutionelle Wissenschafts-PR sowie Vertrauen und Digitale Kommunikation in Kombination miteinander nach der Recherche seit Beginn dieses Dissertationsprojekts bisher kommunikationswissenschaftlich weitgehend unbearbeitete Gebiete. Wissenschaftskommunikation in Social Media und Online ist bisher zumeist im Rahmen der internen Wissenschaftskommunikation, also innerhalb der Scientific Community, erforscht worden (z.B. von Kaden, 2009, Nentwich, 2009, Von Itter, 2007, Bauer et al., 2007), so sehen auch Dogruel und Beck (2017:177f.) weiteren Forschungsbedarf insbesondere auch von Seiten der organisationalen Wissenschafts-PR im Themenkomplex Vertrauen und Digitale Kommunikation.

Die Kombination von externer institutionalisierter/organisationaler Wissenschaftskommunikation bzw. -PR zur Vertrauensbildung/-erhaltung in der digitalen Kommunikation wurde nach Recherche noch nicht in dieser Kombination bearbeitet. Insofern scheint sich hier eine besonders erkenntnisversprechende Forschungslücke aufzutun.

1.3 Forschungsfrage

Diese Dissertation soll daher die Frage beantworten, inwieweit institutionelle Wissenschafts-PR mithilfe digitaler Kommunikation das Vertrauen in deren Institutionen beeinflussen kann und welche Mechanismen einer solchen Kommunikation dem Vertrauen in die Institutionen zugrunde liegen.

Insbesondere die Wissenschafts-PR von Institutionen mit Forschungsfeldern, die gesellschaftlich von großem Vertrauensbedarf oder durch Kontroversen geprägt sind, sollen hierzu untersucht werden. Hier bieten sich z.B. die Wirtschaftswissenschaften an, die nach Auftreten der Finanzkrise im Jahr 2008 immer mehr in Kritik kamen (vgl. Haucap, 2009:19). Durch eine Erforschung der vertrauensschaffenden digitalen Kommunikation online und in Social Media profitieren Wissenschaftler:innen und Kommunikator:innen gleichermaßen von der Aufarbeitung dieses Themas. Dieses Promotionsvorhaben könnte – gerade in der Wissenschaftskommunikation kontrovers diskutierter oder risikobehafteter Wissenschaftsfelder – Präventionsarbeit leisten und Kommunikator:innen wertvolle Impulse zur vertrauensbildenden Wissenschafts-PR geben.

Folgende Unterfragen werden in der Literaturanalyse dieser Dissertation beleuchtet und in der nachfolgenden Empirie konkretisiert/operationalisiert:

- Wie ist Vertrauen und Vertrauensbildung (kommunikations-)wissenschaftlich einzuordnen, welche theoretischen und empirischen Ansätze gibt es, um Vertrauen zu konzeptualisieren?
- Wie haben sich die Medien und ihre Akteure sowie deren Funktion durch Digitale Kommunikation verändert? Wie findet hier Diskurs statt und wie ist das Vertrauen in das gesellschaftliche System Wissenschaft davon betroffen?
- Was kann die Wissenschafts-PR im Rahmen dieser neuen Kommunikationsmöglichkeiten tun, um Vertrauen zu stärken und, falls nötig, Vertrauen zu erlangen? Wie wird Vertrauen geschwächt oder verloren? Welche Instrumente und Erfolgskriterien ergeben sich für die vertrauensbildende Wissenschaftskommunikation?

1.4 Herangehensweise, Aufbau und Limitationen

Ziel dieser Arbeit ist nicht, einen disziplinübergreifenden gesamtgültigen Überblick über Vertrauensforschung zu geben oder eine interdisziplinär allgemeingültige Vertrauensdefinition oder Vertrauensforschungstheorie zu erarbeiten. Ebenso wenig kann in dieser Dissertation eine global übergreifende Analyse der Vertrauenskommunikation geleistet werden. Stattdessen soll diese Arbeit einen Überblick schaffen, die aus dem Theorieteil abgeleiteten Hypothesen in Form einer Triangulation über eine bewusst gewählte Fallstudie (Case Study) im europäischen Raum für vertrauenserfordernde Wissenschaftskommunikation untersuchen und daraus systematische Einblicke und ein tieferes Verständnis für die Wirkungsweisen von vertrauensfördernder digitaler Wissenschaftskommunikation schaffen.

Daraus ergibt sich das übergreifende Ziel dieser Arbeit, wissenschaftlich fundiert aus unterschiedlichen Blickwinkeln anhand der Kombination von Literaturanalyse und Fallstudie methodisch aufzuarbeiten, welche Aspekte in der vertrauensbildenden Wissenschaftskommunikation eine Rolle spielen und herauszufinden, worauf es bei Kommunikation ankommt, wenn Vertrauen eine besondere Rolle spielt.

Darauf aufbauend sollen aus dieser Dissertation auf Basis der wissenschaftlichen Erkenntnisse zudem Handlungsempfehlungen für vertrauensbildende institutionelle Wissenschaftskommunikation entwickelt werden.

Im Theorieteil und der Literaturanalyse dieser Dissertation werden somit folgende Begriffe übergreifend behandelt und in einen theoretischen Bezugsrahmen gesetzt:

Vertrauen:

Welche interdisziplinär wissenschaftlichen Ansätze/Theorien zu Vertrauen gibt es? Wovon ist Vertrauen im System Wissenschaft geprägt, wie ist der Bezug zwischen Wissenschaft und Gesellschaft, besonders auch über die Medien? In diesem Rahmen wird für die Forschungsarbeit eine Arbeitsdefinition und eine Basis für die weitere Vorgehensweise, insbesondere für die Empirie, geschaffen.

• Wissenschaftskommunikation/Wissenschafts-PR und Vertrauen:

Was zeichnet institutionelle Wissenschaftskommunikation, also Wissenschafts-PR oder auch strategische Wissenschaftskommunikation, aus und welche Theorien existieren hierzu? Wie grenzt sie sich von Krisen- oder Risikokommunikation ab und wo verlaufen die Grenzen zur politischen Kommunikation? Welche Rolle spielen Kommunikation und PR im Komplex Vertrauen/-sbildung? Welche Art von Vertrauen ist für die institutionelle Wissenschafts-PR besonders relevant, was macht vertrauensbildende Kommunikation in diesem Kontext aus?

• Digitale Kommunikation und Vertrauen:

Was zeichnet digitale Kommunikation aus, welche Veränderungen – auch und insbesondere aufgrund neuer Technologien – sind relevant, inwieweit ist Vertrauensbildung in der Kommunikation durch diesen Wandel betroffen und was ändert sich für die (Wissenschafts-)Kommunikation/-PR? Welche Art der Digitalen Kommunikation ist für Vertrauensbildung relevant?

Damit wird in jedem Kapitel ein theoretischer Bezugsrahmen zur Forschungsfrage gesetzt. Aus diesem Theorieteil werden Hypothesen zur vertrauensbildenden digitalen Wissenschafts-PR für die Empirie gebildet. Diese werden im Anschluss auf Basis der erhobenen empirischen Daten, deren Auswertung und Ergebnisse zur Beantwortung der Forschungsfragen und weiterführenden Diskussion genutzt.

Da dieses komplexe Forschungsfeld in dieser Kombination nach Recherche noch nicht umfassend bearbeitet wurde, wird die methodische Herangehensweise im Empirieteil von einer kombiniert quantitativen und qualitativen Vorgehensweise geprägt sein. Qualitative Forschungsmethoden eignen sich vor allem dazu, Tiefenverständnis für komplexe, wissenschaftlich wenig erforschte Sachverhalte zu erlangen (vgl. Riesenhuber, 2009:6).

Die qualitative Forschung in dieser Dissertation soll im Rahmen einer Methodentriangulation zur Anwendung kommen, in der sich verschiedene Forschungsmethoden ergänzen und erweitern (vgl. Dixon-Woods et al., 2004:2ff., Flick, 2011:15ff.). Dies erscheint gerade bei Vertrauen, Wissenschaftskommunikation und Digitaler Kommunikation, die gemeinsam durch hohe Komplexität, Interdisziplinarität und damit verschiedenen Sichtweisen charakterisiert werden, als besonders erkenntnisversprechend.

Im Licht des Ukrainekonflikts und dessen gesellschaftlicher, politischer und wirtschaftlicher Bedeutung wurde hierzu die Kommunikation der Europäischen Zentralbank (EZB) als Untersuchungsobjekt gewählt. Wenngleich es sich bei der EZB nicht im engeren Sinne um eine wissenschaftliche Institution handelt, so sind sowohl ihr Ziel – Preisstabilität in der Eurozone zu gewährleisten – als auch ihr Handeln dafür primär wissenschaftlich durch die Wirtschaftswissenschaften und die geldpolitische Forschung geleitet. Die geldpolitischen Eingriffe und Strategien der EZB basieren auf wirtschaftswissenschaftlichen Prinzipien, zumal zwischenzeitlich zur "Verwissenschaftlichung der Zentralbanken" geforscht wird, da die Zentralbanken allesamt große Forschungsabteilungen besitzen, ihr Tun danach ausrichten und damit legitimieren (vgl. Thiemann et al., 2021:1433ff.).

Entsprechend betreiben die Zentralbanken eine ausgeprägt politische und wissenschaftsgeprägte (Wissenschafts-)Kommunikation mit dem Ziel, das eigene Tun transparent zu machen und von einem breiteren Publikum verstanden zu werden, aber auch um Vertrauen aufzubauen (vgl. Gardt et al., 2022:122f.). Durch die besonderen Herausforderungen aufgrund der multiplen Krisen in der Eurozone – sei es die Corona-Pandemie, daraus entstandene Lieferkettenprobleme oder der geopolitische Impact des Angriffskrieges Russlands gegen die Ukraine – erscheint die Kommunikation der EZB auch der Autorin dieser Arbeit als besonders vertrauensbedürftig und somit ein besonders geeignetes Untersuchungsobjekt.

Diese Zentralbankkommunikation der EZB wird entsprechend der Argumentation von Flick (2011:16) und Flyvbjerg (2006:11) in Form einer übergreifenden Case Study bearbeitet, innerhalb derer die verschiedenen Methoden gemischt werden.

Im Case werden folgende Schritte im Rahmen einer Methoden-Triangulation bearbeitet:

- a) Voruntersuchung der klassischen PR-Maßnahmen der EZB sowie ihrer Aktivitäten in der digitalen Kommunikation (das beinhaltet Pressemitteilungen, Reden, Social Media, Bewegtbild etc.), Feststellung der genutzten digitalen Kommunikation. Die bisherigen Kommunikationsmittel werden hierbei systematisch nach einem kanaltypischen Raster untersucht und ermittelt, welche sich insbesondere für eine Inhaltsanalyse zu Vertrauen im zweiten Schritt eignen können.
- b) Inhaltsanalytische Untersuchung (quantitativ) der in der Voruntersuchung als besonders zur Untersuchung von Zeitlaufbahnen des Themas Vertrauen geeigneten Kommunikationsmittel. Hierzu wird zunächst ein EZB-spezifisches Wörterbuch für eine quantitative Textanalyse auf Basis von semi-überwachtem maschinellem Lernen mithilfe des GloVe-Modells von Pennington et al. (2014) mit vortrainierten Wort-Vektoren entwickelt.

Die Erkenntnisse aus dem bisherigen, quantitativ geprägten ersten Teil der Untersuchung der digitalen EZB-Kommunikation werden sodann ergänzt durch den Erfahrungsschatz von Expert:innen inner- und außerhalb der Institution, genauer durch:

c) Qualitative, teil-standardisierte Expert:inneninterviews mit Kommunikationsfachleuten/Pressesprecher:innen und Fachexpert:innen der EZB, um einen Einblick in die Kommunikationsstrategie, Vorgehensweisen und persönliche Erfahrungen zu ermöglichen. Dies erlaubt es, den Sachverhalt durch das Erfahrungswissen der Expert:innen zugänglich zu machen, Potenzialfragen zu sehen und Mechanismen zu erkennen (vgl. Yin, 2009b:2).

Diesen gegenübergestellt werden die entsprechenden

d) *Qualitativen, teil-standardisierten Expert:inneninterviews der Mittlerzielgruppe Jour-nalist:innen,* um den Einfluss der Kommunikation auf das Vertrauen in diese Einrichtungen aus einem anderen Blickwinkel zu explorieren und die bisherigen Erkenntnisse zu prüfen. Hier bieten sich Journalist:innen in ihrer medialen Mittlerfunktion an. Sie stellen als dedizierte Zielgruppe der Wissenschafts-PR und

der EZB eine besonders gute Überprüfungsgruppe dar, da sie direkt durch die Kommunikationsprodukte angesprochen werden und durch ihre Rolle als Systembetrachter:innen diese Kommunikation sehr genau einordnen müssen und können. Durch ihre gesellschaftliche Funktion erscheinen diese in punkto Vertrauen zudem besonders betrachtungswürdig.

Zum Abschluss der Empirie und der Diskussion der Ergebnisse aus dieser mehrstufigen Betrachtung folgt ein Fazit- und Diskussionsteil, in dem die abschließenden Erkenntnisse zur Beantwortung der Forschungsfragen formuliert sowie Vorschläge zur Weiterführung der Forschung gemacht werden. Im Rahmen der eigenen praktischen Wissenschaftskommunikation aus dieser Dissertation heraus werden zudem aus diesen Ergebnissen praxisorientierte Handlungsempfehlungen für besonders vertrauensbedürftige, aber auch vertrauenserweckende, Kommunikation aus der Wissenschaft formuliert.

Somit ergibt sich das Vorgehen wie in Abbildung 1 Aufbau der Arbeit dargestellt.

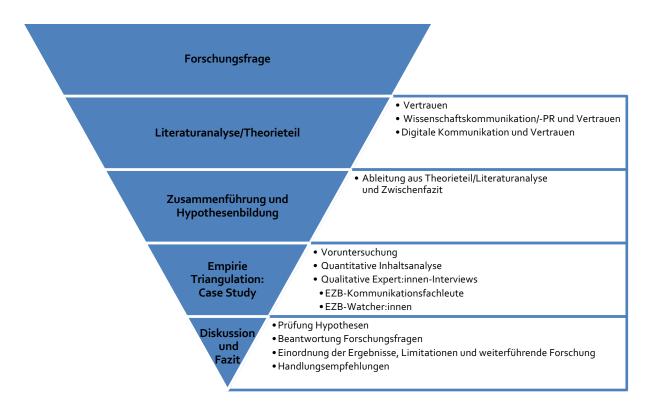


Abbildung 1 Aufbau der Arbeit

2 Vertrauen

Vertrauen – vom Brockhaus (2015) als emotionale Sicherheit bezeichnet – ist in der Forschung mindestens seit den 1960er-Jahren ein Thema und wie fast kein anderes Konzept von interdisziplinärer Vielfalt geprägt (vgl. Lyon et al., 2012:2f.). Im Folgenden soll Vertrauen entsprechend breit betrachtet werden, um sodann eine Arbeitsdefinition für Vertrauen zu finden, aber auch um zu bestimmen, welche Art von Vertrauen für die vorliegende Arbeit relevant ist und den Bezug zum System Wissenschaft herzustellen.

2.1 Verschiedene Blickwinkel auf Vertrauen

Im Deutschen wie im Englischen gibt es vielfältige Synonyme für Vertrauen: Glaubwürdigkeit, Verlass, Zutrauen, Zuversicht oder zu Trust: Confidence, Credibility, Faith, Reputation und viele mehr (vgl. ZBW, 2015). Entsprechend vielfältig sind auch die Zugänge zum Thema Vertrauen, dies spiegelt sich in den vielen disziplinär unterschiedlichen Debatten und Definitionsansätzen von Vertrauen wieder (vgl. Maring, 2010:15f.).

2.1.1 Vertrauen in den verschiedenen Disziplinen

Das Konzept Vertrauen wird interdisziplinär sehr breit betrachtet. So ist Vertrauen wohl auch aufgrund seiner gesellschaftlichen Bedeutung quer über die Disziplinen und an ihren Schnittstellen vertreten. Zur besseren Einordnung in Bezug auf das Themenfeld Wissenschaft(-skommunikation) und Vertrauen sollen hier die Ansätze der verschiedenen Disziplinen¹ angerissen werden. Im Folgenden werden aus der Literaturanalyse zum Begriff Vertrauen heraus die unterschiedlichen Definitionsansätze und Betrachtungsweisen

¹ Die Einteilung der Ansätze in verschiedene Disziplinen erfolgt analog aus der Denkweise, die von den Autor:innen vertreten wird, nicht alleine aus der Disziplinenzugehörigkeit der jeweiligen Person. Die Auswahl und Gruppierung der Disziplinen erfolgt aufgrund der Disziplinen, in denen Vertrauen am häufigsten diskutiert wird – ist jedoch nicht vollumfänglich und auch in der Aufteilung nicht wissenschaftstheoretisch zu verstehen, sie geht entlang der in der Literaturanalyse als meistdiskutiert identifizierten Themengebiete.

über die Disziplinen hinweg in Bezug gebracht, um aus dieser breiten Übersicht eine Arbeitsdefinition für die vorliegende Thesis zu extrahieren.

2.1.1.1 Wirtschaftswissenschaften

In den Wirtschaftswissenschaften wird Vertrauen unter anderem vom Nobelpreisträger Kenneth J. Arrow als "Schmiermittel für soziale Systeme" diskutiert, dabei handelt es sich in dieser Betrachtungsweise um einen sogenannten externen Effekt und dieser kann nicht gekauft oder gehandelt werden – Vertrauen als solcher Effekt ist nur mit entsprechendem Ressourceneinsatz und somit "schwer" zu erlangen (Arrow, 1974:23). Vertrauen wird in der ökonomischen Betrachtung für die meisten Interaktionen als unabdingbar gesehen und hat Einfluss auf wirtschaftliches Wachstum (ebenda; Bjørnskov und Méon, 2013:642f.,664) - sogar so sehr, dass seine Abwesenheit zu Ineffizienz und rückständigen Wirtschaftssystemen führt, schlussfolgert Arrow (1974:26),. Wenn Vertrauen jedoch vorhanden ist, kann es aus ökonomischer Sicht in der Weiterentwicklung der neo-klassischen ökonomischen Denkweise die Transaktionskosten für Interaktionen reduzieren; es werden weniger stark formal ausgeführte Verträge zwischen Wirtschaftspartnern benötigt (vgl. Knack und Keefer, 1997:1252ff., Fukuyama, 1996:151). Ein breiter Konsens in der Diskussion besteht darin, dass Gesellschaften, in denen Vertrauen besteht, dadurch wirtschaftlich erfolgreicher seien (vgl. Zak und Knack, 2001:317, Rothstein und Uslaner, 2005:41f.) und die Erträge durch Vertrauen höher sein können, als die beispielsweise durch dessen Enttäuschung entstehenden Kosten (vgl. Knack und Keefer, 1997:ebenda).

So wird Vertrauen von Ökonom:innen als Teil oder Grundlage des sogenannten Social Capital mit großem wirtschaftlichem Wert und sogar als eine Art Währung betrachtet (vgl. Tullberg, 2008:2063ff., Fukuyama, 1996:10,26, Putnam, 1994:6ff.). In der Verhaltensökonomie gibt es diverse Ausprägungen des sogenannten Prisoner's Dilemma oder Trust Game, die inzwischen weitverbreitet in ökonomischen Experimenten benutzt werden, um wirtschaftliche Situationen zu analysieren (vgl. Camerer, 2003:44f.).

Dabei ist Vertrauen eine Abwägung zwischen Kosten und Mehrwert in dieser Interaktion – und damit das Risiko der Person, die vertraut: Je höher das Risiko ist, umso weniger wird vertraut – gerade dann, wenn wenig soziale Informationen und Nähe besteht (vgl. Evans und Krueger, 2011:175f.) – analog der systemtheoretischen Überlegungen Luhmanns (2000:27ff.,31) als Vertrauen zur Reduktion von Komplexität bei Informationsasymmetrien. Für ein sogenanntes rationales Vertrauen muss sowohl die Verletzlichkeit als auch die vorhandene Erwartungshaltung der Vertrauenden evaluiert werden (vgl. Evans und Krueger, 2011:171ff.,175f.).

Bjørnskov (2006:5ff.) zeigt unterschiedlichste Determinanten auf, die laut der einschlägigen ökonomischen Literatur auf generalisiertes Vertrauen – dazu in *Kapitel 2.1.2 Perspektiven von Vertrauen* mehr – Einfluss haben könnten – darunter Regierungssystem, Einkommens- und Vermögensungleichheit, Rechtssystem, Demographie, Religion oder Bildung. Dabei diskutiert er (ebenda) im Verlauf seiner Studie Ursachen und Effekte und stellt fest, wie schwierig diese und die Wirkung der Faktoren auf Vertrauen zu unterscheiden seien. Selbst die innere Einstellung zur Zukunft habe Rothstein und Uslaner (2005:51) zufolge Auswirkungen auf Vertrauen – wenn die Zukunft insgesamt optimistisch gesehen wird, erscheint das Vertrauen in Fremde nach ihren Untersuchungen weniger riskant. Somit wird auch in den Wirtschaftswissenschaften die Vielschichtigkeit des Themenkomplexes Vertrauen diskutiert.

2.1.1.2 Soziologie und Politikwissenschaften

Eine der bekanntesten Verwendung des Vertrauensbegriffs in der Soziologie ist die von Luhmann (2000:30) als Teil der Systemtheorie konstatierte Reduktion von Komplexität, die dazu führt, dass Systeme miteinander "umgangsfähig" werden, gerade auch beim (unumgänglich) fehlenden Wissen aller beteiligten Aspekte, wie es bei der Interaktion zwischen Gesellschaft und Wissenschaft der Fall ist.

Entsprechend sieht Giddens (1990:26ff.) Vertrauen als Grundlage moderner Institutionen und Expertensysteme, in denen Laien der Kompetenz und dem Wissen von Expert:innen

Glauben schenken. Auch er betont den Zusammenhang zwischen Vertrauen und Risiko und betrachtet Vertrauen als eine besondere Art von Zuversicht, dabei sieht er das Fehlen von Informationen (im Gegensatz zu Macht) als Hauptaspekt von Vertrauen (ebenda:33). Vertrauen in Expertensysteme beruht für ihn weniger auf dem Glauben in das moralisch richtige Handeln, sondern auf dem Glauben an korrekte Prinzipien und Vorgehensweisen, die man nicht kennt (ebenda:33f.) – wie es für Laien in der Wissenschaft oftmals der Fall ist. So erscheint Vertrauen für die Wissenschaft zunächst erstrebenswert, auch für eine erfolgreiche Zusammenarbeit innerhalb des Systems, Bentele und Seidenglanz (2015:414) bezeichnen das gar als "reflexiven Lenkungsmechanismus".

Dennoch betont Giddens Kollege Gambetta (2000:213f.), dass nicht immer generell mehr Vertrauen angestrebt werden kann und sollte. Nach seinen Ausführungen müsse auch Misstrauen und Wettbewerb existieren, da Gesellschaften und Systeme sonst nicht überlebensfähig seien und nur durch Wettbewerb die Menschheit als Ganzes vorangebracht werde. Vertrauen hängt für ihn gleichzeitig auch immer mit der Unwissenheit und der Unsicherheit zusammen, wie sich andere verhalten und sei damit auch eine Antwort auf die fehlende Möglichkeit, diese Dinge umfassend in allen Details vorherzusehen oder gar zu kontrollieren und zu überprüfen (vgl. Gambetta, 2000:216ff.). Er schlussfolgert, dass Vertrauen eine Umgangshilfe mit der Freiheit von Individuen ist und dadurch an Wert gewinnt, dass die vertrauende Person enttäuscht werden kann – eben da der Andere das in ihn gesetzte Vertrauen auch missbrauchen kann (ebenda).

Diese grundlegende Unsicherheit über das Handeln des Anderen, gemeinsam mit einem zeitlichen Versatz des Ausgangs dieser Interaktion, wird von den Politikwissenschaftlern Brugger et al. (2013:68f.) als Grundlage des Vertrauensparadigmas betrachtet. Diese Unsicherheit wird im Rahmen von Religion nach Tullberg (2008:2060) durch den Glauben überbrückt: Ohne Beweise für die Religion sei für diese der Glaube daran notwendig. Dieser wiederum führe dazu, dass Vertrauen und Vertrauenswürdigkeit durch den Glauben an die Existenz eines strafenden Gottes zu mehr Vertrauen und damit zu mehr Kooperation im religiösen (gemeinsamen) Umfeld führen würde.

Damit wird Vertrauen etwas Besonderes und gleichzeitig fragil, da es keine echten Beweise für das Vertrauen geben kann, sondern maximal keinen Gegenbeweis – so wird Vertrauen als knappe Ressource besonders empfindlich gegenüber gezielter Zerstörung und tiefes Misstrauen wird kaum auflösbar (vgl. Gambetta, 2000:234) – ebenso wie es sich auch in den Diskussionen beispielsweise um die Trump-Administration und den Klimawandel zeigt (vgl. Mervis et al., 2017).

Hier entfaltet sich eine Diskussion um Unsicherheit und Risiko, die Beck (2008:220ff.) schon in seiner Theorie der Weltrisikogesellschaft ausgebreitet hat: Die Beziehung zwischen Wissenschaft und Gesellschaft in Anbetracht der Diskussion um Risiko und Wissen, dessen (Spät-)Folgen sowie Nicht-Wissen, wie es für die Wissenschaft im Prozess der Wissensfindung typisch ist und die in *Kapitel 2.2.3 Risiko/Unsicherheit/Misstrauen – Wissenschaft in der Vertrauenskrise?* tiefer betrachtet wird. Und so schreiben Bentele und Seidenglanz (2015:411) gar: "Indem man vertraut, nimmt man Zukunft vorweg und blendet diese Komplexität und damit verbundene Unsicherheit aus".

Gesellschaftlich – im Zusammenhang mit Politik und Institutionen – sprechend Fuhse und Schaal (2005:56ff.) von zwischenmenschlichem (oder auch spezifischem) und generalisiertem Vertrauen, das die demokratische Performanz eines politischen Systems beeinflusst; dieses Vertrauen sei eine der wichtigsten Ressourcen einer demokratischen Gesellschaft. So seien Institutionen durch die ihnen zugrundeliegenden Leitideen eine Überführung des Vertrauens in einzelne Menschen auf die Institutionenebene. Dies führe dazu, dass die Bürger:innen – als Akteure untereinander – einander mehr vertrauen und aber durch Abstraktion, Erwartungen und Symbole wiederum das Vertrauen in die Institutionen selbst gestärkt wird (ebenda:57ff.).

Nach Rothstein und Uslaner (2005:41) unterstützt das Vertrauen von Menschen in einer Gesellschaft ineinander zudem auch deren Vertrauen in die gemeinsamen demokratischen Institutionen. Diese Betrachtungsweise des generalisierten Vertrauens wird in *Kapitel* 2.1.2.3 mit Bezug auf das Wissenschaftssystem weiter ausgeführt.

2.1.1.3 Psychologie/Medizin

Vertrauen wird in der Medizin oder in der Schnittstelle zwischen Medizin und Kommunikation häufig thematisiert im Bereich der gesellschaftlichen Bedeutung von Medizin sowie der Beziehung zwischen Patient:innen und medizinischem Personal oder in der Psychotherapie (vgl. Fonagy und Allison, 2014), aber auch in puncto Vertrauen in die Medizin als Ergebnis der evidenzbasierten Wissenschaft (vgl. Grüters-Kieslich, 2013:29ff.).

Abbott und Freeth (2008:879) betrachten Vertrauen im Zusammenhang mit Gesundheit als Merkmal einer sozialen Interaktion, das – soweit vorhanden – chronischen Stress abbaut und dadurch die Gesundheit stärkt. Dies ist umso wichtiger gerade in Anbetracht der Überforderung der Patient:innen durch einen Informationsüberfluss gemeinsam mit den in *Kapitel 2.2.3 Risiko/Unsicherheit/Misstrauen – Wissenschaft in der Vertrauenskrise?* thematisierten Charakteristika von wissenschaftlichem Wissen wie beispielsweise dessen Vorläufigkeit, Unvollständigkeit oder eine potenzielle Uneinigkeit der Expertinnen und Experten (vgl. Grüters-Kieslich, 2013:29). Dabei wird in der Medizin zumindest ansatzweise diskutiert, inwieweit physiologische bzw. chemische Komponenten eine Rolle beim Vertrauen spielen, so tun dies beispielsweise Kosfeld et al. (2005) im Bezug auf den Botenstoff Oxytocin, der in ihren Experimenten Versuchspersonen das Überwinden von Vertrauenshemmnissen erleichterte (ebenda:675).

Diese psychologisch/medizinisch geprägten Diskussionen des Vertrauensbegriffs gehen häufig über in die Betrachtung der Beziehungsebene zwischen Patient:innen und Ärzt:innen bis hin zum Gesundheitswesen mit den entsprechenden Organisationen und dem darin bestehenden Grundbedürfnis an Vertrauen (vgl. Grünberg, 2014:207ff., Wiesemann, 2016:81ff.) und ethischem Handeln; jedoch auch übergreifend der psychologischen Analyse von Vertrauen mit einem Fokus auf die Untersuchung von Vertrauen zwischen Personen (vgl. Grünberg, 2014:57ff.).

In der Entwicklungstheorie nach Erikson (1959:55ff.) wird ein solches grundlegendes Vertrauen in menschlichen Beziehungen als "basic trust" bezeichnet, dem sogenannten Urvertrauen, das in der Entwicklung eines Menschen die Sicht auf die Welt und das

Vertrauen in diese Welt vom Säuglingsalter an prägt und bei einem fehlenden Aufbau dieses Urvertrauens im Verlauf des Lebens zu Erkrankungen oder Störungen führen kann.

Vertrauen kann diesem entwicklungspsychologischen Ansatz folgend sowohl als persönliche Einstellung (und damit zunächst als ein kognitives Geschehen) als auch als individuelle, vom bisherig Erlebten geprägte – also affektive und evaluative – Verhaltensweise betrachtet werden (vgl. Thielmann, 2015:9ff., Schweer und Thies, 2005:48f.). Diese differenzielle Vertrauenstheorie nach Schweer verbindet situative Aspekte gleichermaßen mit persönlichen Aspekten, so entsteht Vertrauen beeinflusst durch die individuelle Vertrauenstendenz (oder auch interindividuelle Variabilität in der Vertrauenstendenz) ebenso wie durch lebensbereichsabhängige Aspekte wie normative Erwartungen in einen vertrauenswürdigen Interaktionspartner (vgl. Schweer und Thies, 2005:49f., Bruckner, 2016:17ff.). Diese Sicht von Vertrauen als Verhaltensweise impliziert ebenfalls, dass vertrauende Menschen bewusst ein Risiko eingehen (ebenda) – analog zu Giddens (1990) Ausführungen aus dem Kapitel 2.1.1.2 Soziologie und Politikwissenschaften.

2.1.1.4 Kommunikationswissenschaft

Gerade in der Diskussion von Vertrauen in der Kommunikationswissenschaft wird die Zusammengehörigkeit der Begriffe Vertrauen, Glaubwürdigkeit und Reputation deutlich; so spricht Kohring (2010:125) im Zusammenhang mit Kommunikationswissenschaft von einer langen Tradition der Vertrauensforschung, die er unter dem Begriff Glaubwürdigkeit zusammengefasst befindet. Entsprechend beschreibt auch van Riel (2013:15) Vertrauen als einen Teil der Wahrnehmungen, die Reputation beeinflussen; zugleich ähneln die positiven Eigenschaften der Reputation (ebenda) deutlich den Vorteilen von Vertrauen, wie sie Autoren wie Fukuyama, Knack und Keefer, Zak und Knack, Rothstein und Uslaner – diskutiert in Kapitel 2.1.1.1 Wirtschaftswissenschaften – beschreiben. Dabei wird Vertrauen in der Literatur zu Reputation von Organisationen als eine Art Repräsentation von Kompetenz, Glaubwürdigkeit oder gar Ehrlichkeit gehandelt, die bestimme, ob man der Organisation Glauben schenke (vgl. Holladay, 2013:22).

Dernbach und Meyer konstatieren bei der Unterscheidung von Vertrauen und Glaubwürdigkeit eine weitere Fassung von Vertrauen. Dieses hinge zwar auch mit Glauben zusammen, auch mit Hoffnungen und Erwartungen an die Zukunft, gleicherweise aber auch mit der Gewissheit, dass diese enttäuscht werden könnten (vgl. Dernbach und Meyer, 2005:15f.). Somit handelt es sich laut Röttger (2022:354f.) bei Glaubwürdigkeit um eine Eigenschaftszuschreibung von Rezipient:innen, die in Interaktionssituationen entsteht. Und auch Bentele und Seidenglanz (2015:411f.) diskutieren diese Begriffe entsprechend nah beieinander. Sie betrachten Glaubwürdigkeit als ein Teilphänomen von Vertrauen: Während Vertrauen breiter gefasst sei, man also auch Systemen und Organisationen oder Technik vertrauen könne, beziehe sich Glaubwürdigkeit direkt auf Personen oder Organisationen und deren Kommunikation; damit sei Glaubwürdigkeit eine Eigenschaft ebendieser und eine Art Bindeglied zwischen Vertrauen und Image (ebenda).

Bentele entwirft im Rahmen seiner Forschung entsprechend das Modell/die Theorie des "öffentlichen Vertrauens", die als Begriff zum Einen die individuelle Vertrauenshandlung beschreibt, zum Anderen jedoch – analog der Systemtheorie – auch den Mechanismus bezeichnet, der dazu führt, dass durch öffentliche Kommunikation Vertrauen entsteht. In diesem Prozess sind Vertrauenssubjekte (die Vertrauenden) und -objekte (diejenigen, auf die vertraut wird) sowie -vermittler (PR, Medien) ebenso konstituierende Elemente wie die dazugehörigen Sachverhalte, Ereignisse und Botschaften (Bentele und Seidenglanz, 2015:420ff.). Dieses Schichtenmodell mit darin enthaltenen Vertrauensfaktoren integriert somit kommunikationswissenschaftlich die Elemente im Vertrauensprozess – entsprechend der bisher durchgeführten Disziplinen-Schau, aber auch entsprechend der in *Kapitel* 2.1.2 folgenden Perspektiven von Vertrauen.

Hubig (2014:359f.) zeigt entsprechend in der Diskussion auf, dass sich Kommunikation und Vertrauen in einem Kreislauf gegenseitig bedingen: Ohne Kommunikation ist kein Vertrauen möglich, Vertrauen wiederum ist Grundlage für gelungene Kommunikation. Vertrauen in der Kommunikation wird somit auch unter dem Aspekt diskutiert, wie dieses die Kommunikation und den Effekt dieser beeinflusst. So betrachten Schewe und Nienaber (2009:237f.) Vertrauenskommunikation im Rahmen der Innovations-

Kommunikation und konstatieren, dass die Akzeptanz einer Botschaft vom Vertrauen in den Kommunikator beeinflusst werde und auch entsprechend von diesem und der weiteren, immer in der Kommunikation mitgegebenen, Informationen zu diesem abhängig sei. Hierzu passt auch die Habermas'sche Theorie des kommunikativen Handelns, in der Vertrauen (das Glauben von Aussagen im kommunikativen Handeln) auf Grundlage von Wahrheit, Wahrhaftigkeit und Richtigkeit skizziert wird:

"[...] der Sprecher muß die Absicht haben, einen wahren propositionalen Gehalt mitzuteilen, damit der Hörer das Wissen des Sprechers teilen kann; der Sprecher muß seine Intentionen wahrhaftig äußern wollen, damit der Hörer an die Äußerung des Sprechers glauben (ihm vertrauen) kann" (Habermas, 1984:351f.).

Vertrauen wird auch in einer weiteren Facette von Vertrauens- bzw. Verantwortungskommunikation thematisiert, im Rahmen der Kommunikation von Corporate Social Responsibility (CSR). Stehr und Struve (2017:9) sehen dabei die Entwicklung von Vertrauen als einen entscheidenden Erfolgsfaktor für CSR-Marketing. Entsprechend erklärt Kreipl (2017:26ff.) die Schaffung von Vertrauen und Glaubwürdigkeit zum Ziel einer erfolgreichen CSR-Kommunikation, um damit Reputation zu fördern und im Rahmen des Marketing-Mix Vertrauensmanagement durch CSR zu betreiben. Dies folgt dem Grundverständnis von unternehmerischer Verantwortung und deren wirkungsvoller Kommunikation nach Bentele und Nothhaft (2011:50ff.), die Vertrauen und Glaubwürdigkeit als zugrundeliegende Mechanismen für die Wahrnehmung von CSR diskutieren.

In Anbetracht dieser Diskussionen um Vertrauen und Kommunikation erscheint es sinnvoll, im weiteren Verlauf dieser Arbeit Kommunikation/PR auch immer im Hinblick auf dieses Zusammenspiel und den dahinterstehenden Rezeptions- und Perzeptionsgedanken zu betrachten, dies wird in *Kapitel 3.3* bzw. dem *Unterkapitel 3.3.1 Wissenschaft(-skommunikation)*, ihre Wahrnehmung und Framing weiter diskutiert werden.

2.1.1.5 IT/Informationswissenschaft

Im Rahmen der Informationstechnologie ist Vertrauen ebenfalls ein Aspekt, der gerade seit dem Aufkommen des Internets (vgl. Klumpp et al., 2008:5ff.) beispielsweise im Rahmen von Online-Plattformen oder sozialen Netzwerken mit Zertifizierungs- und Reputationssystemen diskutiert wird. So kommen bekanntere Beispiele wie Bewertungssysteme bei Auktionen, Vermittlermechanismen wie Paypal bei Käufen und auch Zertifizierungen beim Cloud Computing in den Sinn (vgl. Möllering, 2011:42ff.).

Dabei handelt es sich um diverse, algorithmenbasierte Vertrauenssysteme, die sich im Rahmen von Multiagenten-Systemen (MAS) entwickelt haben, die zentral oder dezentral organisiert sein können (vgl. Su et al., 2011:2ff.) und die aus technischer Sicht beispielsweise durch Verschlüsselungssysteme, Authentifikationsprotokolle, Signaturen oder Zertifikate realisiert werden können (vgl. Meinel und Sack, 2014:9ff.), oder aber auch durch analytische, automatisierte Ansätze wie der Prüfung der Vertrauenswürdigkeit von Software-Systemen anhand einer berechneten "CodeTrust"-Metrik (vgl. Jensen und Nielsen, 2018:59ff.). Dies bildet jedoch rein die IT-technische Seite ab.

Gleichzeitig ist das Vertrauen in Online-Inhalte aber auch durch die Nähe zur entsprechenden Technik interdisziplinär in der Kommunikationswissenschaft wie auch der IT ein Thema, beispielsweise bei Medieninhalten und dem sogenannten "Astroturfing" in Social Media, bei dem versucht wird, Botschaften durch verdeckte Kommunikation (die den Eindruck einer authentischen Kommunikation durch Dritte erwecken soll) verstärkt zu vermitteln – mit negativem Folgen für den Impact der Kommunikation und das Vertrauen in eine so kommunizierende Organisation (vgl. Sisson, 2017:789f.). Solche Methoden versuchen Peng et al. (2017) mithilfe automatisierter Textanalyse-Methoden in Social Media zu entdecken. Hier tut sich ein weiteres Forschungsfeld am Schnittpunkt zwischen IT, Kommunikations- und Sprachwissenschaft auf (ebenda:12f.). Dies wird durch Künstliche Intelligenz (KI) und der bei aktuell erfolgreichen Implementierungen zugrundeliegenden Large Language Models (LLM) weiter verstärkt – denn obwohl schon lange an KI geforscht

wird, ließen Ergebnisse lange auf sich warten und wurden erst aufgrund der jüngsten Entwicklungen im Alltag der Nutzer:innen greifbar (vgl. Omrani et al., 2022:2ff.)

So diskutiert auch Blöbaum (2016) die Rolle von Vertrauen in einem digitalisierten Umfeld, stellt jedoch fest, dass dort Vertrauen weiterhin entlang der bisher diskutierten Linien existiert – wenn auch verändert: "Even in the digital world, trust is still trust – however, a number of components of the process of trust change" (ebenda:4) – und genau hierauf wird diese Arbeit im *Kapitel 4 Digitale Kommunikation und Vertrauen* tiefer eingehen, diese Veränderungen betrachten und diskutieren.

2.1.2 Perspektiven von Vertrauen

Im Rahmen der vorherigen Disziplinen-Schau wird deutlich sichtbar, dass Vertrauen nicht nur allein aus dem Blickwinkel der betrachtenden Disziplinen diskutiert werden kann, sondern gerade auch die Art der Betrachtungsweise, der resultierende Fokus auf das Objekt des Vertrauenden oder des Vertrauten und der Interaktionsgruppen, das Untersuchungsobjekt entsprechend charakterisiert. So wird Vertrauen zwischen Menschen innerhalb von Menschengruppen, zwischen Menschen und Organisationen oder organisational, in oder zwischen Systemen und daraus erwachsend verschiedene Arten von Vertrauen unterschieden. Diese Perspektiven sollen folgend skizziert werden.

2.1.2.1 Personelles/Epistemisches Vertrauen

Schweer und Thies (2005:50f.) unterscheiden zwischen personalem Vertrauen – also dem Vertrauen in einen anderen Menschen als Interaktionspartner – und systembezogenem Vertrauen, auf Meso- und Makro-Ebene, in Organisationen, Unternehmen oder in die Gesellschaft als Ganzes. Entlang dieser Argumentation diskutiert auch Lenk (2010:28ff.) Vertrauen auf diesen Ebenen und im persönlichen, aber auch im gar als "entpersonalisiert" bezeichneten Kontext; Vertrauen ist ihm zufolge somit auch in eine Institution oder generalisiert systembezogen möglich – hierzu jedoch im folgenden Unterkapitel 2.1.2.2 Institutionelles/Organisationales/Systemisches Vertrauen mehr.

Sperber et al. (2010:364) definieren im Kommunikationsprozess epistemisches Vertrauen als das basale (Grund-)Vertrauen von Menschen ineinander, dass die andere Person eine sichere Informationsquelle, authentisch und damit auch vertrauenswürdig ist – also eine Art von Grundvertrauen, das auch zur Entwicklung von Sprache und Kommunikation überhaupt notwendig ist. Trotz einem vorhandenen Grundvertrauen in Kommunikation und Sender besteht den Autor:innen zufolge ein Unterschied darin, ob die zuhörende Person vertraut, weil sie das Gesagte für sich als glaubwürdig interpretiert, oder ob die zuhörende Person bei empfundenen Widersprüchen zu eigenen Ansichten versteht, was der/die Sender:in ihr sagen will, eben weil sie ihm vertraut und für sie eine entsprechende Relevanz vorhanden ist (ebenda:367).

Somit lässt sich insbesondere für die Wissenschaft argumentieren, dass Vertrauenskommunikation genau in den Bereichen notwendig ist, die für Menschen eine spürbare Relevanz haben – sei es in Form von medizinischem, politischem, gesellschaftlichem, technischem oder wirtschaftlichem Einfluss auf das tägliche Leben. Diese Überlegungen werden sowohl im Kapitel 3.3.3 Wissenschaft, Wissenschafts-PR und Vertrauensbildung als auch in Verlauf der in Kapitel 6 bearbeiteten Empirie weitergeführt.

2.1.2.2 Institutionelles/Organisationales/Systemisches Vertrauen

Diesen grundlegenden Einfluss von Wissenschaft auf das tägliche Leben, ebenso wie die daraus erwachsende Anforderung von Vertrauen in die Wissenschaft, hat diese gerade im Rahmen der Veränderungen durch die Modernisierung jedoch zumeist schon lange nicht mehr auf einer rein persönlichen Ebene: So argumentiert zumindest Endreß (2002:13f.) mit dem Wandel weg vom rein persönlichem hin zu einem "versachlichtem Vertrauen" der Argumentation Simmels folgend – wenngleich auch hier Mikro-, Meso- und Makro-Ebene nicht zu vernachlässigen seien.

Im Kontext von organisationaler Vertrauensforschung werden Organisationen zumeist als Akteure betrachtet, so argumentierten Zaheer et al. (1998:142f.), dass es ein Vertrauen in Organisationen gibt. Jedoch: wie schon zuvor dargelegt, vertrauen Menschen

grundsätzlich zuerst in andere Menschen, nicht Organisationen (vgl. Vanneste, 2016:7f.) – das Vertrauen zwischen Menschen zählt und je mehr Menschen verschiedener Organisationen einander vertrauen, desto mehr vertrauen sie der jeweils anderen Organisation (vgl. Zaheer et al., 1998:153f.).

Vanneste argumentiert ebenfalls, dass durch indirekte Wechselseitigkeit interpersonelles Vertrauen zu Vertrauen in Organisationen führt:

"But how does trust spread from two individuals to two organisations? I propose that indirect reciprocity facilitates the emergence of interorganisational from interpersonal trust. By construction, indirect reciprocity relies on more than two individuals, which is necessary to meaningfully discuss interorganisational trust." (Vanneste, 2016:29)

Es spielt dabei also eine Rolle, ob der Vertrauensvorgang von Anderen beobachtet wird und ob die Information des gegenseitigen Vertrauens sich über Dritte entsprechend (gut) verteilt (ebenda). Auch Offe (2001) geht gemäß der von ihm argumentierten faktischen Gewissheit in die Institutionen davon aus, dass es ein von ihm so genanntes "Institutionenvertrauen" nicht geben könne: Vertrauen könne nur den Personen innerhalb der Institution entgegengebracht werden.

Giddens (1990:83ff.) sieht hingegen gerade das Vertrauen in abstrakte (Experten-) Systeme als das grundlegende Wesen moderner Institutionen. So seien zwar Menschen im tatsächlichen Kontakt mit diesen eine Erinnerung daran, dass diese Systeme aus echten, nicht unfehlbaren Personen bestehen, aber das Vertrauen bestehe gerade in die abstrakten Systeme, die von diesen Individuen nach außen auf eine gewisse Art und Weise repräsentiert werden – damit beim Kontaktpunkt zwischen System und Laie das entsprechende Vertrauen in das Gesamtsystem mit all seinen internen Kontrollmechanismen befördert werden kann, auch wenn menschliches Wissen und Fähigkeiten im Einzelfall nie perfekt sein können (ebenda:85ff.).

Schweer und Thies (2005:50) betonen ebenfalls, dass Repräsentanten einer Organisation hier genau diese Rolle erfüllen: Sie sind selbst Vertrauensobjekt, sie befördern aber eben auch das abstrakte Vertrauen in die Organisation als Ganzes.

Und somit schließt sich hier der Kreis zur Betrachtung auf allen sozialen Emergenzebenen nach Simmel (vgl. Endreß, 2002:14), da die Interaktion im Vertrauensprozess auf allen drei Ebenen stattfindet:

- 1) in den sozialen Beziehungen untereinander (also der einzelnen Menschen),
- 2) in der Interaktion der jeweils professionellen Person der Akteure (in der Rolle des Forschenden o.ä.), und
- 3) in den symbolischen Zeichen der Interaktion (wie z.B. finanzielle Förderungen in Form von Geld) der gesellschaftlichen Subsysteme (Wissenschaft als eines davon) untereinander.

Entsprechend wird im Folgenden zu beachten sein, dass bei der Betrachtung von Vertrauen in das Subsystem Wissenschaft immer auch zwischenmenschliche Aspekte zu betrachten sind. Dies wird auch in der Empirie zu verfolgen sein.

2.1.2.3 Spezifisches vs. generalisiertes Vertrauen

Aus diesen in den vorgehenden Unterkapiteln diskutierten Sichtweisen auf Vertrauen heraus erschließt sich die Unterscheidung in spezifisches und generalisiertes Vertrauen, wie sie Ökonomen, Politikwissenschaftler und Soziologien wie Bjørnskov (2006:2ff.) und Fukuyama (1996:150ff.), Brugger et al. (2013:69f.), Nannestad (2008:414f.) oder Rothstein und Uslaner (2005:45f.) verargumentieren.

Dabei ist spezifisches Vertrauen das Vertrauen zwischen Personen, die sich kennen; dieses kann so auch als Reputation bezeichnet werden (Bjørnskov, 2006:2). Generalisiertes Vertrauen hingegen ist das Vertrauen, das Fremden entgegengebracht wird (ebenda), insbesondere bei Gemeinschaften oder Gruppen, die gemeinsame Werte für ein sinnvolles Miteinander umsetzen und somit durch einen hohen Grad an Vertrauen und Solidarität wirtschaftlich erfolgreicher sein können (vgl. Fukuyama, 1996:156f.) – aber auch das generelle Vertrauen als Lebens-Grundeinstellung und Erwartungshaltung eines Menschen (Schewe und Nienaber, 2009:229). Entsprechend beschreibt Uslaner (2004:502) das

spezifische Vertrauen auch als strategisches Vertrauen, generalisiertes Vertrauen hingegen als moralische Grundeinstellung gegenüber der Welt, einer Basis von Optimismus und Kontrolle über das eigene Geschick darin.

Nach Rothstein und Uslaner (2005:45f.) sind ökonomische und soziale Gleichberechtigung Grundlage für generalisiertes Vertrauen, insbesondere weil durch Ungleichheit und fehlende Möglichkeiten in Gesellschaften gerade das partikuläre Vertrauen einen besonderen Stellenwert bekommt und damit das generalisierte Vertrauen verringert: Die verschiedenen Gesellschaftsgruppen (wie arm oder reich) haben nichts gemeinsam und vertrauen einander nicht. Somit wird auch die Wichtigkeit von generalisiertem Vertrauen in einer Gesellschaft deutlich, um zwischen den Gesellschaftsgruppen Brücken zu bauen – jedoch bei gleichzeitiger Schwierigkeit der Überwindung dieser Ungleichheiten (vgl. Rothstein und Uslaner, 2005:70ff.).

Teilweise wird die Unterscheidung in spezifisches und generalisiertes Vertrauen noch durch die Sicht vertikales gegenüber horizontales Vertrauen erweitert, hierbei wird das Vertrauen von Menschen in die Obrigkeit/öffentliche Hand (vertikales Vertrauen) oder andere Menschen (horizontal) betrachtet (vgl. Eek und Rothstein, 2005:3). Im Umgang der Gesellschaft mit Wissenschaft lässt sich argumentieren, dass die Stakeholder aus der Gesellschaft zumeist den oder die Wissenschaftler:in, welche:r die Wissenschaft betreibt, nicht kennen, insbesondere wenn es sich um Einrichtungen dreht – es handelt sich dabei also um generalisiertes, vertikales Vertrauen in das Teilsystem Wissenschaft.

Dieses generalisierte Vertrauen wird in Umfragen wie der World Values Survey (WVS) mit der Frage abgefragt "In general, do you think that most people can be trusted, or can't you be too careful in dealing with people?". Da diese Frage recht abstrakt ist, hat sie zwar durchaus Limitationen – jedoch gibt sie aufgrund der empirischen Erfahrungen damit ein recht gutes theoretisches Maß für generalisiertes Vertrauen der Befragten ab (vgl. Bjørnskov, 2006:3, Johnson und Mislin, 2012:210ff.). Somit wird dieses Vorgehen aus dem WVS auch in der Empirie dieser Arbeit berücksichtigt werden.

2.1.3 Arbeitsdefinition Vertrauen

Nach diesen Betrachtungen wird bei allen Definitions- und Betrachtungsunterschieden bei Vertrauen über alle Disziplinen hinweg eines klar: Es gibt kein Vertrauen, das nicht zumindest in Facetten von *interpersonellen Aspekten* geprägt wird (vgl. Maring, 2010:20f., Kroeger, 2017:488ff.). So steckt auch hinter dem Vertrauen in ein System wie die Wissenschaft implizit das Vertrauen in die Menschen, die dieses System mit Leben füllen: das Vertrauen in die Akteure des Wissenschafts-Systems.

Dabei handelt es sich jeweils immer um eine *Interaktion*, die von *Risiko* durch Handlungsfreiheit geprägt ist: Es gilt für beide Seiten die Freiheit, sich auf den anderen einzulassen, oder eben auch nicht – oder den anderen zu täuschen, oder nicht und gleichzeitig lässt sich vorab nicht kontrollieren oder sicherstellen, ob dieses Vertrauen gerechtfertigt ist – es geht also um die vorhandene Erwartungshaltung bzw. um die geringe Wahrscheinlichkeit einer Enttäuschung (vgl. Offe, 2001:249f., Gambetta, 2000:216ff.).

Giddens (1990:34) betont ebenfalls die soziale Interaktion und das enthaltene Risiko, ergänzt seine Definition von Vertrauen jedoch noch um den Aspekt, dass es sich um Zuversicht in Personen oder Systeme handeln kann – in Bezug auf deren Verlässlichkeit, Redlichkeit oder aber auch in die Korrektheit abstrakter Prinzipien, analog zu den von ihm skizzierten Risiken der Moderne, der Notwendigkeit von Wissen und Institutionen sowie der Unsicherheit und dem fließenden Wandel von Wissen (ebenda:38ff.). Dabei stellt Ping Li (2012:102) fest, dass Vertrauen gerade dann einen hohen Stellenwert habe: Wenn die Unsicherheit und der Einsatz hoch sind, Kontrollmöglichkeiten schwierig/anfällig sind und die gegenseitige Abhängigkeit hoch ist – all diese Eigenschaften lassen sich im Zusammenspiel zwischen Wissenschaft und Gesellschaft deutlich bejahen.

Mit diesem Vertrauen ist somit ein doppeltes Risiko verbunden: Der Irrtum über das Vertrauen selbst und der eventuell damit verbundene Schaden als Folge eines fälschlichen Vertrauens (vgl. Offe, 2001:250). So fassen Möllering und Sydow (2018:142) vorhandenes Vertrauen als die persönliche *positive Erwartung* von Menschen gegenüber Anderen, trotz

der klaren Anwesen- und Bewusstheit von *Unsicherheit* und *Verletzbarkeit* – analog zur in der Literaturrecherche meist zitierten Definition nach Mayer et al. (1995:712):

"[…] trust is […] the willingness of a party to be vulnerable to the actions of another party based on the expectation that the other will perform a particular action important to the trustor, irrespective of the ability to monitor or control that other party."

Dabei besteht die Gefahr, dass beiden Seiten die Motive der anderen Seite nicht bekannt sind: Gambetta bezeichnet dies als *Kommunikationsproblem* – es handelt sich um klassische Informationsasymmetrie (2000:216). Bei Vertrauen handelt es sich nach Gambetta folglich um eine Art *Schwellenwert* einer Wahrscheinlichkeitsverteilung der Erwartungshaltung in diese Interaktion, ob dieses Vertrauen gerechtfertigt ist oder nicht, so siedelt er auf der Skala von o bis 1 das vollkommenes Misstrauen auf o an, vollkommenes (blindes) Vertrauen auf der 1 und dazwischen die Unsicherheit (0,5) (vgl. ebenda:218).

Möllering (2013:285ff.) beschreibt Vertrauen als ein *Resultat sozialer Interaktion* und als einen *kontinuierlichen Vorgang*, aus dem das Produkt Vertrauen entsteht – das in sich nicht fest ist, sondern sich ständig verändern kann und an dem gearbeitet werden muss; Vertrauen und seine Bestandteile (wie beispielsweise die Offenheit, verletzt zu werden) werden im Prozess entfaltet, angewandt, gepflegt oder eben auch wieder verloren (ebenda:286). Den vorhandenen Nullpunkt in diesem Prozess bzw. der oben genannten Skala zwischen Vertrauen und Misstrauen bezeichnet Möllering (ebenda) jedoch explizit als Abwesenheit von Vertrauen, das nicht unbedingt Misstrauen bedeuten muss – hier zeigen sich in der Diskussion von Vertrauen deutliche Unterschiede in der Literatur.

In dieser Arbeit soll im Rückschluss nach der Zusammenschau der Diskussion Vertrauen als kontinuierlicher (kommunikativer) Prozess einer Interaktion zwischen zwei Akteuren verstanden werden: Einer davon zunächst das Wissenschaftssystem, vertreten durch dessen Repräsentanten und somit ein Mensch; der zweite Akteur entsprechend ebenfalls ein Mensch, ggf. ebenfalls Repräsentant eines gesellschaftlichen Systems. Dabei bewegt sich die spezielle, hier betrachtete Bewertung der Beziehung zwischen diesen Akteuren auf dem Band zwischen Vertrauen (also der Zuversicht, in der Interaktion nicht enttäuscht zu

werden) und Nicht-Vertrauen – die Abwesenheit von Vertrauen entspricht hierbei nicht automatisch einem Misstrauen, jedoch soll dieses in der Betrachtung ebenfalls überprüft werden. Das Vertrauensverhältnis soll – wenngleich der Vertrauensbedarf dieser beiden Akteure in der vorherigen Diskussion grundsätzlich festgestellt wurde – in Situationen mit hohem Einsatz für die langfristige gegenseitige Beziehung betrachtet werden, bei denen das Vertrauensbedürfnis besonders hoch ist: in Krisen.

Entsprechend wird diese Arbeitsdefinition mit den genannten Aspekten in der Empirie und im Forschungsdesign besonders berücksichtigt werden.

2.2 Vertrauen und Wissenschaft

An diesem Punkt lohnt die erste Betrachtung im Pendelbezug zwischen Vertrauen und Wissenschaft sowie Gesellschaft. Im Folgenden fokussiert sich die Betrachtung insbesondere auf die Beziehung zwischen Wissenschaft und Gesellschaft, auch über die Medien als Multiplikatoren/Systembeobachter: Welche Aspekte haben in dieser Beziehung der Systeme eine besondere Wichtigkeit, gerade im Hinblick auf das vorhandene oder notwendige Vertrauen?

2.2.1 Vertrauen und Wissenschaft im Blick von Gesellschaft und Medien

Wissenschaftler:innen, aber auch insbesondere wissenschaftliche Einrichtungen werden – gerade im Zusammenhang mit Vertrauen – oftmals als Hüter des wissenschaftlichen Wissens (custodians of scientific knowledge) betrachtet (vgl. Landrum, 2017:256, Jamieson, 2017:16). Dies hängt auch damit zusammen, dass Wissenschaft Dinge erforscht, die für Laien zunächst oft unverständlich sind – aber auch für andere Wissenschaftler:innen anderer Spezialisierung, die außerhalb des eigenen Gebiets ebenfalls auf gewisse Art Laien sind (Eichholz, 2010:135, Weingart, 2003:59). Gerade deswegen ist die Wahrnehmung von Wissenschaft in der Gesellschaft über die Medien sowie die Selektion der Themen in der Berichterstattung zu betrachten: Liebert und Weitze (2006:10) betonen, dass gerade die Massenmedien Wissenschaft oft wenig differenziert und stereotypisch darstellen; gemäß der Medienlogik würden eher spektakuläre Ergebnisse oder wissenschaftspolitische

Katastrophen aufgegriffen, dazu oftmals stark vereinfacht und weniger die wissenschaftliche Debatte selbst thematisiert.

Gestützt durch die Wissenschafts- und Technikkritik in den Medien sieht Weingart (2001:247) ein Akzeptanzproblem der Wissenschaft durch die Gesellschaft. Er argumentiert, dass Wissenschaft in den Medien gerade bei Kontroversen bzw. Konflikthaftigkeit thematisiert wird – die Wissenschaft und ihr Tun werde gerade bei Themen, die in der Öffentlichkeit zu einer starken Ambivalenz führen können, medial inszeniert (vgl. Weingart, 2009:153ff., Weingart, 2011:54). So spricht er gar von einer Skandalisierung der Wissenschaft und warnt vor Skandalisierungsmustern der Medien, einer boulevardisierten Thematisierung, die "am Ende [...] zumeist die bloße Zerstörung der Reputation von Personen und Institutionen" bedeute (vgl. Weingart, 2013:79ff.,82).

Bonfadelli (2006:192ff.) zufolge nutzt (Wissenschafts-)Journalismus für das Framing – die Darstellung von Themen im Deutungszusammenhang – von Wissenschaft oftmals eben auch Kontroversen und Skandale, nicht nur wenn es um die Wissenschaft selbst geht, sondern gerade wenn Wissenschaft im Kontext der Gesellschaft thematisiert wird. Er begründet dies mit der unterschiedlichen Funktion von Wissenschaft und Journalismus, aus der sich unterschiedliche Inhalte und Mechanismen ergeben. So seien Journalist:innen nicht nur rein informationsgetriebene Vermittler:innen, sondern nicht nur im investigativen Kontext eben auch Detektiv:innen und Anwält:innen (ebenda).

Die Selektion der Themen erklärt Schäfer (2008:219ff.) mit zwei Modellen: Erstens dem Agenda-Building-Ansatz, nach dem die Medialisierung aufgrund der Öffentlichkeitsarbeit extramedialer Akteure stattfindet. Zweitens mit dem Ansatz des Medienkonstruktivismus, in dem die Berichterstattung von Journalist:innen anhand der Nachrichtenwerte konstruiert wird. Diesen Ansatz greifen Badenschier und Wormer (2012:78ff.) auf und entwerfen empirisch gestützt einen Katalog von 14 Nachrichtenwerten, darunter politische Relevanz, Aktualität, wissenschaftliche Relevanz sowie die Kontroverse. Kontroversen scheinen nach der Literaturanalyse immer wieder ein wichtiges Selektionskriterium. Doch warum sind gerade Kontroversen Thema in der Wissenschaftsberichterstattung?

Kontroversen sind nach Dascal (2006:22ff.) ein zentrales Element der Wissenschaft, analog zu Popper (2003) können ohne Austausch keine wissenschaftlichen Erkenntnisse entstehen. Kontroversen zeichnen sich dadurch aus, dass die Teilnehmer:innen zunächst im Gegensatz zum Disput nicht davon ausgehen, dass der andere falsch liegt. Kontroversen haben einige wichtige Merkmale: Sie können sich thematisch im Verlauf verschieben, durch diese Erweiterung werden die Voraussetzungen des Gegenübers in Frage gestellt und im Laufe der Zeit entstehen immer mehr Auslegungsschwierigkeiten. Prinzipiell sind Kontroversen von einem offenen Ende gekennzeichnet, das trotzdem einen Erkenntnisgewinn zulässt (vgl. Dascal, 2006:29f.). Dabei haben sie eine flexible Struktur und eine kontextabhängige Rationalität. Aus diesen Merkmalen entspringt ihre besondere Bedeutung für den wissenschaftlichen Erkenntnisgewinn und so verwundert es kaum, dass diese im Kontext von Wissenschaft auch in die Medien wandern.

Dennoch: Kontroversen sind Liebert und Weitze (2006:12f.) zufolge durch die Besonderheiten des wissenschaftlichen Systems Schlüssel zur Wissenschaft, wenn sie richtig genutzt werden. Im öffentlichen Diskurs werde "über Chancen oder Risiken" der Wissenschaft gesprochen, jedoch nicht von "Chancen und Risiken", deren Betrachtung und Abwägung im Zusammenhang gesellschaftlich produktiver wären (ebenda). Und gerade weil Wissenschaft radikal immer wieder die Erkenntnisse der Forschenden in Frage stellt, stellen Betz und Lanius (2020:13) fest: "Rather than undermining the trustworthiness of science, pluralism, critique and controversy are thus essential for our trust in science".

Analog zur Medialisierung der Wissenschaft sieht Imhof (2006:202f.) in der öffentlichen Kommunikation aber gleichzeitig eine massive Zunahme der Skandalisierung und erachtet dies als Mittel des Aufmerksamkeitswettbewerbs. Die Medien hätten so eine "Empörungsbewirtschaftung" geschaffen, in der sie zugleich Skandalisierer wie auch Skandalmedium sind. Auch von Arentin (2012:230ff.) sieht diesen Trend zur Skandalisierung, analog beschreibt Glasmacher (2012:304ff.) den Sog der Berichterstattung über Risiken, insbesondere abweichende Meinungen seien in der Mediengunst.

Dies bezeichnet Fjaestad (2007:126f.) als Watchdog-Funktion des Journalismus, entsprechend einer der Aufgaben von Journalismus: Kritik. Dies führe zum besonderen Interesse an Skandalen und Konflikten – und damit auch Kontroversen. So ist es auch nicht verwunderlich, dass Themen wie die Stammzellenforschung, Nanotechnologie oder Viren wie EHEC in der Öffentlichkeit und damit den Medien entsprechend diskutiert werden (vgl. Dernbach et al., 2012:12,40,137,221,293ff.,303ff.). Neben die ergebnisorientierte Berichterstattung tritt somit nach Salzmann (2007:44) die Medienkontroverse, in der gesellschaftliche Aspekte der Wissenschaft kritisch behandelt werden und die einen erheblichen Einfluss auf die öffentliche Meinung haben.

Diese Aspekte bestärken die Bedenken von Wissenschaftler:innen hinsichtlich Verfälschung oder Inszenierung ihrer Arbeit durch die Medien oder (Wissenschafts-)PR (vgl. Trepte et al., 2008:17f.). So werden bestimmte wissenschaftliche Themen auch nicht unbedingt aufgrund ihrer Relevanz oder eines konkreten Ereignisses, sondern über Pseudoereignisse inszeniert (vgl. Schäfer, 2007:161). Egal ob bei Erfolgen der Wissenschaft oder Kontroversen – den Medien wird aufgrund der Medienlogik eine Tendenz zu Übertreibung nachgesagt (vgl. Zenger, 2010:14f.). Und so verwundert es kaum, dass in den Medien auch gerne über vermeintliche Durchbrüche berichtet wird, Sensationsmeldungen hinterlassen zwar einen faden Beigeschmack sobald die Realität sie einholt, dies ist aber eine Art Gegenpol zu den Medienkontroversen oder Schreckensnachrichten in der Wissenschaftsberichterstattung (vgl. Campenhausen, 2014:25). An dieser Diskussionsstelle tritt der Punkt Vertrauen in den Fokus: Vertrauen in die Experten, in die Systeme, und damit in Wissenschaft ebenso wie in die Medien selbst.

2.2.2 Vertrauen in wissenschaftliche Institutionen sowie die Wissenschaft selbst

Vertrauen ist, wie schon in *Kapitel 2.1* festgestellt, ein Risiko für die vertrauende Person. Lewis und Weigert (1985:463) betonen gleichermaßen, dass wenn Risiko unvermeidlich sei, dann gelte dies für das Vertrauen ebenso. Aber gerade dann, wenn wenig soziale Nähe und Informationen vorhanden sind, – so wie es ja bei der Wissenschaft in der Interaktion mit der Öffentlichkeit der Fall ist – wird umso weniger vertraut, je höher das Risiko ist (vgl.

Evans und Krueger, 2011:175f.). Und das, obwohl Vertrauen ja eigentlich zur Reduktion von Komplexität bei Informationsasymmetrien dienen soll (vgl. Luhmann, 2000:27ff.,31). Gerade in Anbetracht der zuvor erwähnten fortschreitenden Spezialisierung innerhalb der Wissenschaft, durch welche Wissenschaftler:innen zu hochspezialisierten Laien anderer (Teil-)Disziplinen werden (vgl. Eichholz, 2010:135, Weingart, 2003:59), wird die Diskussion einer Vertrauenskrise der Wissenschaft weiter befeuert.

So argumentiert schon Giddens (1990:83ff.), dass gerade im Zeitalter der Modernität, auch durch die neuen Risiken und Folgen der modernen Technik und Wissenschaft, das Vertrauen in abstrakte Systeme und Expert:innen immer wichtiger werde. Entsprechend der wachsend globalisierten Risiken einer verwissenschaftlichten, fortschrittlichen (Welt-)Risikogesellschaft (vgl. Beck, 2008:220ff.) – dazu später im *Unterkapitel 3.3.4 Wissenschaft* zu *Kapitel 3.3 Die Rolle von Wissenschafts-PR/-Kommunikation bei Vertrauensbildung* mehr – argumentiert auch Dernbach (2005:33) mit dem Vertrauensbedürfnis der Gesellschaft in die Wissenschaft, die durch ihre Entdeckungen und deren gesellschaftlicher Anwendung "einerseits im positiven Sinne fortschrittlich und lebenserhaltend, anderseits im negativsten Sinne existenzbedrohend bis lebenszerstörend" (ebenda) sein kann. Die Wissenschaft, im Wandel der Zeit als zuvor selbstreferentielles, autarkes System immer mehr von den Bedürfnissen der Gesellschaft beeinflusst, muss sich somit immer stärker gegenüber dieser legitimieren (ebenda:30f.) – und damit auch ihre Institutionen/Organisationen.

Betrachtet man dabei nun das Wesen von Vertrauen – das nach Simmel (1968:243) und Luhmann (2000) nur aufgrund eines Risikos benötigt wird – und kombiniert dies mit einer der Kerneigenschaften von Wissenschaft – nämlich der Vorläufigkeit und der Unsicherheit von wissenschaftlicher Arbeit auf der Suche nach Erkenntnis/Wahrheit (vgl. Luhmann, 1990:588 ff.) und dem damit verbundenen Risiko absoluter Aussagen – sowie der Komplexität der Beziehung von Wissenschaft und Gesellschaft, so wird deutlich, wie komplex dieses Gespann Vertrauen – Wissenschaft – Gesellschaft im Umgang miteinander gerade im Zeitalter der Moderne ist.

2.2.3 Risiko/Unsicherheit/Misstrauen – Wissenschaft in der Vertrauenskrise?

Entsprechend besteht das Paradox der wissenschaftlichen Autorität: Gerade dann, wenn die Wissenschaft bei kritischen oder von Unsicherheit geprägten Themen Vorschläge macht, wird sie besonders hart diskutiert und kritisiert; es besteht eine große Unsicherheit, welchen Expert:innen Glauben geschenkt werden soll (vgl. Bijker et al., 2009:1,7f.). Aufgrund der wachsenden Unsicherheit und Risiken in der Gesellschaft argumentieren Bijker und seine Co-Autoren (ebenda:157ff.) entsprechend, dass die Komplexität der Wissenschaft ein neues Verständnis zwischen Wissenschaft und Gesellschaft erfordert.

Dafür bedarf es sogenannter "boundary-work": Einer Abgrenzung von Wissenschaft und Gesellschaft bzw. Nicht-Wissenschaft, um einerseits die Grenzen deutlich zu machen, gleichzeitig aber auch Autorität von und Vertrauen in Wissenschaft zu stärken (ebenda:163ff., Ruck, 2016:6f.). Und dennoch ist festzuhalten, dass Misstrauen per se nichts Schlechtes für die Wissenschaft sein muss oder ist. Auch wenn Mistrauen gerade von Institutionen gerne als etwas Negatives stigmatisiert wird, so ist es doch für soziale Interaktionen wichtig und sinnvoll, eine Art von rationalem Misstrauen zu besitzen – schwierig wird es nur dann, wenn es irrational wird (vgl. Tullberg, 2008:2062). Gerade dieses irrationale Misstrauen ist allerdings durch das digitale Zeitalter des Informationsüberflusses und der Missinformationen, die veränderten Rollen von Vermittlern und auch diversen (Online-)Phänomenen wie Fake Science, Pseudo Science und schon länger als "Anti-Science" ein Thema (vgl. Kaufman und Kaufman, 2018:xi,16f.,31, Holton und Holton, 1993:145f.).

Dies erhält eine besondere Brisanz, da im Special Eurobarometer 461 "Designing Europe's Future: Trust in Institutions, Globalisation, Support for the euro, Opinions about Free Trade and Solidarity" das Vertrauen in die Wissenschaft zwar nicht erwähnt wird, dafür jedoch das Vertrauen in die Medien – und das Ergebnis dieser Umfrage ist erschütternd: 61 Prozent der Befragten geben an, dazu zu neigen, den Medien eher nicht zu vertrauen (Europäische Kommission, 2017:14).

2.2.4 Dimensionen für Vertrauen in die Wissenschaft

Umso sinnvoller erscheint hier die vorhergegangene Betrachtung der gesellschaftlichen Einbettung und des Diskurses von Wissenschaft sowie ihrer Besonderheiten, um zu verstehen, welche Aspekte genau Vertrauen oder Misstrauen in die Wissenschaft prägen.

Dabei ist Wissenschaft ein System, das nicht nur von sozialem Vertrauen in die Forschenden charakterisiert ist, sondern systemisch genau mit der bereits erwähnten Unsicherheit, der Vorläufigkeit von Wissen, Erkenntnis und final mit dem Code (oder dem Medium, je nach Betrachtungsweise) "Wahrheit" in der Codierung "Wahr/Unwahr" umgeht und sich immer wieder selbst überprüft sowie die Funktion der Beobachtung inne hat (vgl. Luhmann, 1990:588 ff., Roth, 2014:17f.).

Daraus können, analog zum Faktorenmodell zur Operationalisierung von Vertrauen in den Journalismus von Matthes und Kohring (2003:9ff.) sowie Kohring (2004:170ff.), Dimensionen abgeleitet werden, die Vertrauen in Wissenschaft charakterisieren. Entsprechend der Funktion des Systems Wissenschaft – der Aufgabe, Wissen und "Wahrheit" zu generieren – ergeben sich folgende Dimensionen:

1. Vertrauen in Auswahl der Forschungsfelder

Die Wissenschaft selbst als System ist in der Lage, gesellschaftlich relevante Themen in der Forschung zu identifizieren und entsprechend im Kontext zu bearbeiten, analog auch zur Autopoesis.

2. Vertrauen in die korrekte Beobachtung der Fakten durch das System Wissenschaft

Die Wissenschaft oder die Forscher:in ist in der Lage, diese Themen entsprechend korrekt im Kontext zu erforschen und zu bewerten.

3. Vertrauen in die Selbstkontrolle des Systems Wissenschaft

Die Art und Weise, wie das System Wissenschaft in sich organisiert ist – durch Peer Reviews, interne Wissenschaftskommunikation, etc. – trägt bei Rezipienten zu deren Glaubwürdigkeit bei.

4. Vertrauen in die Überprüfbarkeit der Methode/Korrektheit des Vorgehens

Die Vorgehensweise, wie geforscht wurde, ist methodisch überprüfbar und kann bei der Kommunikationsweise der Forschungsergebnisse zumindest zu einem gewissen Grad herangezogen werden, solange die entsprechenden Kenntnisse über die wissenschaftliche Arbeitsweise vorliegen.

Diese vier Faktoren haben in der Bewertung der Empfänger:innen der Vertrauenskommunikation zumindest zu einem gewissen Anteil und je nach Erfahrungsschatz, neben der persönlichen Prägung und Erfahrungen, Anteil an der Beurteilung der Vertrauenswürdigkeit und sollen somit in der Empirie entsprechend auch als Faktoren in der qualitativen Betrachtung berücksichtigt werden.

2.3 Zwischenfazit

Nach der im vorherigen Kapitel diskutierten Zusammenschau lässt sich festhalten, dass Menschen zunächst primär zwischenmenschlich in der persönlichen Interaktion vertrauen. Der Prozess der Vertrauensfassung ist äußerst menschlich, vielschichtig und wird durch bisher Erlebtes und die individuelle Prägung mitbestimmt, das macht die soziale Interaktion, den "Erwerb" von Vertrauen besonders komplex.

Trotz aller technischen Betrachtungen von Vertrauen im Umfeld der Informationstechnik kann diese allein das Informationsdilemma und auch den Faktor Mensch in Bezug auf Vertrauen und Kommunikation nicht lösen. So zeigt sich in den Ausführungen Blöbaums (2016), dass auch im Digitalen Umfeld Vertrauen immer noch Vertrauen ist, es ändern sich jedoch die Komponenten im Prozess. Dies wird im *Folgekapitel 4 Digitale Kommunikation*

und Vertrauen insbesondere beim Aspekt Wandel durch Digitale Kommunikation noch genauer betrachtet werden.

So ist dieser Vorgang des Vertrauens nicht trivial allein durch mathematische Formeln abbildbar, entsprechend der Argumentation Möllerings (2006:20ff.) aus der Zusammenschau, dass die wenigsten Menschen im Umgang miteinander Wahrscheinlichkeiten eines Vertrauensbruchs berechnen, sondern mit ihrem Erfahrungsschatz und persönlichen Aspekten in diese Interaktion hineingehen und entsprechend bewerten. Dementsprechend wird sich diese Arbeit in der Empirie größtenteils im qualitativen Spektrum bewegen, um diesem Ansatz gerecht zu werden.

Gemäß Giddens (1990:83ff.) ist interpersonelles Vertrauen als kontinuierlicher zwischenmenschlicher Prozess besonders in der modernen Umwelt dringend notwendig – und wird wiederum durch diese persönliche Interaktion und entsprechende Lebenserfahrungen auch auf die institutionelle Ebene übertragen. Dies untermauert das Vertrauen in Institutionen der Wissenschaft im Kontext der Modernität, in der aufgrund der vorhandenen Risiken ein Expertenvertrauen notwendig ist, denn Menschen alleine könnten nie perfekt oder fehlerfrei sein – es verbleibt immer Risiko. Zur korrekten Einschätzung solcher risikogeprägten Vorgänge ist das System und die darin vorhandene Selbstkontrolle die maßgebliche Instanz, entsprechend wird der weitere Fokus dieser Arbeit klar auf das Vertrauen in Institutionen gelegt.

Gleichzeitig besteht hier nach Endreß (2002:14) Simmels Argumentation folgend die soziale Emergenz, die durch die drei Ebenen hinweg zu Vertrauen führt: Die Interaktion der einzelnen Personen, in ihrer Rolle in dem Vorgang und dann auf systemischer Ebene symbolisch. So entsteht das generalisierte Vertrauen aus dem Persönlichen heraus und erfüllt damit genau die Funktion der viel zitierten Komplexitätsreduktion: Sie wird eben genau zur erhofften Grundlage für moderne Institutionen und Expertensysteme, denen von der Gesellschaft und damit von Laien vertraut wird, auf Basis der Zuversicht in das richtige Vorgehen und die Funktionsweise des Systems Wissenschaft, aber auch basierend auf

dem persönlichen Wissen und der Kompetenz von Expert:innen. Auch dieser Aspekt soll entsprechend weiterverfolgt werden.

Entsprechend hat Vertrauen besonders dann viel Nutzen und ist dann besonders wichtig, wenn zwischen den Interaktionspartnern keine große Nähe besteht, eben wie dies beim Abstand zwischen Gesellschaft und Wissenschaft – Laien und Forscher:innen – der Fall ist.

Besonders für Bereiche, die für die Menschen eine spürbare Relevanz haben, ist Vertrauen wichtig: Dazu zählt neben Medizin, Politik oder Technik eben auch die Wirtschaft, die uns Menschen alle täglich – und sei es nur beim morgendlichen Einkauf bei der Bäckerei – betrifft. Allerdings ist gerade im wissenschaftlichen Umfeld Vertrauen nicht so einfach zu erlangen, da der wissenschaftliche Prozess immer von Unsicherheit begleitet wird und nie wirklich abgeschlossen scheint, der Diskurs geht immer weiter und oftmals im wissenschaftlich-kollegialen Streit um das Medium Wahrheit.

Gerade diese wissenschaftlichen Kontroversen werden gemäß der Medienlogik besonders häufig aufgegriffen, daher wird diese Beziehung zwischen Wissenschaft und Medien besonders relevant und im Kapitel 3.3 Die Rolle von Wissenschafts-PR/-Kommunikation bei Vertrauensbildung in den Unterkapiteln nochmal aus anderem Blickwinkel aufgegriffen.

Kommunikationswissenschaftlich sind die Begriffe Reputation, Glaubwürdigkeit und Vertrauen eng miteinander verwoben und sollen entsprechend auch im Folgenden und der Empirie entsprechend breit betrachtet werden. Dazu gehört auch Benteles Theorie des öffentlichen Vertrauens, in dem alle Beteiligten (Vertrauende, Vertraute, Vermittler:innen, Sachverhalte/Objekte) konstituierende Elemente sind (vgl. Bentele und Seidenglanz, 2015:420ff.). Hier soll folglich im Rest dieser Arbeit daher nicht so getan werden, als könnte ein:e Beteiligte:r bzw. Komponente von Vertrauen alleine ganz isoliert betrachtet werden. Allerdings bewegen wir uns im Prozess in einem Kreislauf mit zwei maßgeblichen Komponenten: Wenngleich es ohne Kommunikation kein Vertrauen geben kann, so ist Vertrauen auch wiederum die Basis für gelungene Kommunikation – dies beeinflusst die Akzeptanz einer Botschaft.

Dabei existiert insbesondere im Rahmen der Wissenschaft das Dilemma einer Informationsasymmetrie, ein Kommunikationsproblem im Rahmen von Vertrauen. Dies kann ein Ansatz für die Empirie sein: Zu beobachten, ob ein verständlicher und einfacher Informationsaustausch Vertrauen befördern kann. Zumal sich im Umgang der Gesellschaft mit Wissenschaft feststellen lässt, dass die Beteiligten – also die unterschiedlichsten Stakeholder aus der Gesellschaft, ob nun Bürger:in, Unternehmer:in, Journalist:in oder Politiker:in – zumeist die Wissenschaftler:innen, die Wissenschaft betreiben – insbesondere im Zusammenhang mit Institutionen – zunächst nicht kennen.

Es handelt sich also um ein generalisiertes, vertikales Vertrauen in das Teilsystem Wissenschaft, dessen Existenz zunächst als Ausgangspunkt mit der klassischen WVS-Vertrauensfrage² abgefragt werden kann. Ein Nullpunkt von Vertrauen auf der Skala ist den Betrachtungen im vorherigen Kapitel folgend jedoch nicht gleich automatisch ein Misstrauen, sondern ein Nicht-Vorhandensein von Vertrauen, entsprechend wäre die Frage in diesem Forschungsvorhaben durch Folgefragen zu ergänzen.

Hier könnte sich ebenfalls ein weiterer Ansatzpunkt für die Empirie eröffnen, indem in Folge nach dieser Ausdifferenzierung auch die persönliche Ebene der Befragten aus ihrem jeweiligen, professionellen Blickwinkel betrachtet werden kann. Des Weiteren ist vermutlich zu betrachten, wie sich Vertrauen und Misstrauen innerhalb des Prozesses verändern, je nach Art und Weise der Kommunikation.

Insgesamt ergibt sich nach diesem Kapitel die Bestätigung der in der Einleitung skizzierten Grundabsicht, dass im weiteren Verlauf das Vertrauen in wissenschaftliche oder

_

² Diese lautet: "Generally speaking, would you say that most people can be trusted or that you need to be very careful in dealing with people?", wie in *Kapitel 2.1.2.2 Institutionelles/Organisationales/Systemisches Vertrauen* ausgeführt. Antwortoptionen sind "Most people can be trusted", "Do not know", and "Need to be very careful".

wissenschaftlich geprägte (Forschungs-)Einrichtungen im organisationalen, gesellschaftlich besonders relevanten wissenschaftlichen Kontext untersucht werden soll.

Somit wird im Rahmen der Empirie eine Institution betrachtet werden, die in Hinblick auf kritische Ereignisse entsprechend relevante Themen erforscht, die gerade vor dem Hintergrund aktueller Ereignisse besonders hinterfragt werden, wie beispielsweise Einrichtungen der Wirtschaftswissenschaften (Finanzkrise, EU-Krise, Brexit, Ukraine-Krise, Lieferkettenprobleme, Inflation etc.).

Gleichzeitig sollen auch die persönlichen Aspekte und damit die einzelnen forschenden und/oder kommunizierenden Menschen nicht aus dem Fokus geraten, ebenso wie die im letzten Unterteil dieses Kapitels beschriebenen Faktoren in der Beurteilung der Vertrauenswürdigkeit von Wissenschaft.

3 Wissenschaftskommunikation/Wissenschafts-PR und Vertrauen

Im folgenden Kapitel soll der Bogen hin zur Wissenschaftskommunikation in ihren teils sehr unterschiedlichen Facetten geschlagen werden – jedoch im Hinblick auf die Forschungsfrage dieser Arbeit insbesondere mit Fokus auf die institutionelle externe Wissenschaftskommunikation. Hierzu wird zunächst das Verhältnis und die Notwendigkeit von Kommunikation zwischen Wissenschaft und Öffentlichkeit betrachtet, um sodann die Wissenschaftskommunikation, den Stand der Forschung zu ihr sowie die Frage, was institutionelle Wissenschaftskommunikation – auch Wissenschafts-PR oder strategische Wissenschaftskommunikation – auszeichnet, genauer zu analysieren. Abschließend wird die Rolle von Wissenschaftskommunikation bei der Vertrauensbildung beleuchtet.

3.1 Wissenschaft und Öffentlichkeit, Medialisierung

Die wirtschaftliche und gesellschaftliche Bedeutung von Wissenschaft, sowohl als Produktivkraft als auch als Wohlstandsfaktor, beispielsweise durch entsprechend wissenschaftsbasierte Innovationen, wird immer wieder betont (vgl. Braun-Thürmann, 2010:72, Fähnrich, 2013:33ff., 60, Maasen, 2020:124f., Perkmann et al., 2013:423f.) – jedoch auch mit ihren jeweilig inhärenten Risiken – ganz entsprechend der Diskussion der (Welt-)Risikogesellschaft nach Beck (2008), (1986). Gleichzeitig ist Wissenschaft durch die Gesellschaft und deren Steuergelder finanziert, somit steht Wissenschaft "auch unter zunehmender gesellschaftlicher Beobachtung" (Fähnrich, 2013:34).

Dies führt vielmals zur Argumentation, dass "die Wissenschaft angehalten ist, sich der Öffentlichkeit gegenüber zu präsentieren und ihrer Rechenschaftspflicht nachzukommen" (Weingart, 2010:122). Diese Diskussion wurde in Deutschland vergleichsweise früh unter anderem im Jahr 1977 bei einem Vortrag des damaligen Bundeskanzlers, Helmut Schmidt, vor der Deutschen Forschungsgemeinschaft (DFG) geprägt, in der er eine so bezeichnete

"Bringschuld" der Wissenschaftler:innen betonte, sich aktiv in einer demokratische Gesellschaft und der Öffentlichkeit einzubringen (vgl. Peters et al., 2020:332).

3.1.1 Medialisierung von Wissenschaft

Neben dem reinen Legitimationsargument in Hinsicht auf die Finanzierung durch die Gesellschaft muss die Wissenschaft jedoch auch für die wissenschaftlich inhärente soziale Reflexivität die Öffentlichkeit erreichen, um innerhalb der Wissenschaft einen Wissenskonsens zu erlangen und auch damit die Akzeptanz für die Ausgaben für Wissenschaft langfristig zu sichern (vgl. Merten, 2009:61). Schäfer (2009:475) zufolge steigt dieser Legitimationsdruck der Wissenschaft immer weiter an: "science nowadays has to legitimize its usefulness for society in media coverage more so than before".

Forschungseinrichtungen sichern mit öffentlicher Kommunikation ihre Existenz und zeigen den zumeist öffentlichen Geldgebern ihren Nutzen auf (vgl. Peters, 2012:220f.). Weingart (2023:63) nennt dies gar den "ultimativen Triumph der Konkurrenz um die Aufmerksamkeit einer undefinierten und diffusen Öffentlichkeit". Dies betrifft nach Marcinkowski et al. (2013:57ff.) alle wissenschaftlichen Organisationen inklusive Universitäten aufgrund einer neuen Art von neoliberalem öffentlichen Management sowie entsprechender Wissenschaftspolitik, die durch grundlegende institutionelle Veränderungen die Legitimitätsbemühungen ihrer Einrichtungen noch weiter verstärkt – und so die wissenschaftlichen Einrichtung mit ihrer Kommunikation regelrecht in Öffentlichkeit und Medien drängen.

So lässt sich Luhmanns (2004:9) populäres Zitat "Was wir über unsere Gesellschaft, ja über die Welt [...] wissen, wissen wir durch die Massenmedien" auf die Wissenschaft übertragen. In Konsequenz kann man dies auch Medialisierung³ nennen: Die Wissenschaft orientiert sich zunehmend an den Medien, gleichzeitig gibt es eine Rückkopplung mit der

³ oft synonym als Mediatisierung bezeichnet, die Diskussion über Bedeutungsunterschiede soll hier nicht aufgegriffen werden

gesellschaftlichen Umwelt, den Medien und der Politik (vgl. Weingart, 2001:252ff., 2005:28, 2011:47ff.), wobei dies Marcinkowski et al. (2013:59) zufolge zu selbstverstärkenden Effekten führt. Dieses Phänomen ist in der Politikwissenschaft ebenfalls bekannt: Jarren und Donges (2011:23f.) sehen in der Medialisierung regelrecht einen Zwang der Akteure zur Kommunikation. Die daraus entstehende Mediengesellschaft und deren Interesse am medialisierten Gegenstand statte die Medien mit mehr Anerkennung und letztlich auch mehr Macht aus (ebenda:23,128).

Auch Peters et al. (2008:270) unterstreichen beim Begriff Medialisierung die Kopplung des medialisierten Gegenstands – sei es nun die Wissenschaft oder die Politik – mit der Gesellschaft und/oder untereinander. Medialisierung ist nach Weingart (2011) von Seiten der Wissenschaft zurückzuführen auf die Notwendigkeit der Schaffung von Legitimität, Politikbeeinflussung, aber auch der Klärung von innerwissenschaftlichen Konflikten und die Schaffung öffentlicher Unterstützung. Dies konvergiert mit Luhmanns (1997:3,7,67) Betrachtung von Wissenschaft als funktionalem Teilsystem der Gesellschaft.

Schäfer (2008:207f.;211) sieht drei Dimensionen der Medialisierung für die Wissenschaft:

- 1) Extensivierung (Zunahme der massenmedialen Präsenz),
- 2) Pluralisierung (Veränderung der Akteure, auch nicht-wissenschaftliche "Gegen"-Expert:innen werden gehört) und
- 3) Polarisierung, also zunehmende Kontroverse der Berichterstattung.

Somit ist die Medialisierung Chance und Risiko zugleich für die Wissenschaft. Medialisierung scheint zudem für die Wissenschaft unumgänglich, auch wenn Schäfer (2008:222) deutlich macht, dass nicht alle Themen der Wissenschaft gleich stark medialisiert werden.

3.1.2 Wissenschaft der Öffentlichkeit

Wissenschaft wird primär durch die Medien an die Öffentlichkeit getragen; die Medien haben grundsätzlich ein Monopol der Kommunikation zwischen Gesellschaftsteilen inne (vgl. Allgaier et al., 2013, Weingart, 2011:47f.). Blöbaum et al. (2013:305) sowie Elmer et al. (2008:883) stellen zudem fest, dass es immer mehr Berichterstattung zu Forschung in den

Medien gibt. Im Rahmen des von der Wissenschaft geforderten Legitimationsdiskurses mit der Öffentlichkeit spricht Weingart (2011:47ff.,59) von Kopplungseffekten und gar von einer "Öffentlichkeit der Wissenschaft", der Konstruktion von Wissenschaft, die "als öffentliche Angelegenheit" angesehen werden kann – und gleichzeitig auch von der "Wissenschaft der Öffentlichkeit": Die Wissenschaft, die durch die von der Öffentlichkeit an sie gestellten Erwartungen wiederum spiegelnd geschaffen (und damit medialisiert) wird, durch die Reaktion der Wissenschaft auf eben diese Erwartungen (vgl. Weingart, 2011:59).

Dieser Argumentation folgend betonen Kabalak und Rhomberg (2007:133f.) die Macht der Medien, die Wechselwirkungen zwischen Medien und Wissenschaft als deren Berichtsgegenstand und die damit einhergehende Prägung – ja gar Inszenierung – der Wirklichkeit durch die Berichterstattung. Imhof (2006:201ff.) sieht dies als Machtzuwachs für alle beteiligte Akteure: So könne die Wissenschaft (aber auch die Medien) mithilfe von Öffentlichkeitsstrategien durch solche Medialisierungseffekte Aufmerksamkeit erlangen und Einfluss auf die Politik ausüben. Gleichzeitig wird die Wechselbeziehung zwischen Öffentlichkeit/Medien, Politik und Wissenschaft für alle Beteiligten wiederum auch als Spannungsfeld diskutiert: So sehen Weingart et al. (2023:13) in der Politikberatung Glaubwürdigkeits- und Legitimitätsverluste als potenzielle Gefahr – sowohl für die Politik als auch für die Wissenschaft, verschärft durch mediale Beobachtung. Umso mehr gewinnt professionelle Wissenschaftskommunikation auch aufgrund der Unabhängigkeit der Medien an Bedeutung (Weingart, 2011:59f.). Doch was genau ist unter dem Begriff Wissenschaftskommunikation zu verstehen? Diese Frage soll folgend beleuchtet werden.

3.2 Wissenschaftskommunikation

Die Beziehung von Kommunikation und Wissenschaft ist inhärent stark, auch weil Wissenschaft sich als "soziales System [...] über kommunikatives Handeln konstituiert" (Kaden, 2009:45). Der Wissenschaftstheoretiker Popper (2003:249ff.) argumentiert, dass Wissenschaftler:innen ihre Forschungsergebnisse präsentieren und der kritischen Prüfung sowie Diskussion durch ihre Kolleg:innen unterziehen müssen – Wissenschaft findet über und

mit Kommunikation statt. Und so betonen auch Leßmöllmann et al. (2020:XIII): "we assume that communication and science always belong together".

3.2.1 Wissenschaftskommunikation als Forschungsgegenstand

Schon 2003 definieren Burns et al. (2003:183) Wissenschaftskommunikation als:

"Science communication […] may be defined as the use of appropriate skills, media, activities, and dialogue to produce one or more of the following personal responses to science […]: Awareness, Enjoyment, Interest, Opinion-forming, and Understanding"

und stellen fest, dass die Bedeutung von Wissenschaftskommunikation in Praxis und Forschung zwar zunimmt, aber dennoch unklare Begrifflichkeiten vorherrschen – ein Zustand der sich auch international bisher noch nicht grundlegend geändert hat, denn auch im Jahr 2020 konstatieren Gascoigne und Schiele, dass es in der noch jungen, transdisziplinären Forschung zu Wissenschaftskommunikation noch keine Festlegung auf eine klare, allgemeingültige Definition zu geben scheint, "The multiplicity of appellations implies that the field is not fixed and nor are its practices" (Gascoigne und Schiele, 2020:12).

Gleichzeitig wird Wissenschaftskommunikation eine hohe politische Relevanz – auch aufgrund gesellschaftlicher Herausforderungen, aber auch für Demokratie selbst – zugeschrieben (vgl. Franzen, 2020:605, Davies und Horst, 2016:2,32f.). So wurde nicht nur im deutschsprachigen Raum in den letzten drei Dekaden breit über das Selbstverständnis von Wissenschaftskommunikation und deren Professionalisierung sowie Etablierung als Forschungsfeld diskutiert, sowohl in der Forschung zur Wissenschaftskommunikation (Science of Science Communication) (vgl. Bucchi und Trench, 2014:2ff.), in Kommunikations-, Geistes- und Sozialwissenschaft (vgl. Leßmöllmann, 2020:669f.) und tangierend in Werken zur strategischen Kommunikationsforschung (vgl. Zerfass et al., 2018:502).

Entsprechend existiert neben der zuvor zitierten Definition von Burns et al. (2003:183) eine Vielzahl an Definitionsansätzen für Wissenschaftskommunikation, beispielsweise als "organised actions aiming to communicate scientific knowledge, methodology, processes or practices in settings where non-scientists are a recognised part of the audience" (Davies und Horst, 2016:4) oder noch breiter gefasst von Schäfer und Ko-Autoren als

"alle Formen von auf wissenschaftliches Wissen oder wissenschaftliche Arbeit fokussierter Kommunikation, sowohl innerhalb als auch außerhalb der institutionalisierten Wissenschaft, inklusive ihrer Produktion, Inhalte, Nutzung und Wirkungen" (Schäfer et al., 2015:13).

Fähnrich (2020:3ff) zeigt eine jeweils akteurs- und themenzentrierte definitorische Sicht auf Wissenschaftskommunikation auf, nach der einerseits von den Kommunikator:innen aus der Wissenschaft an ein externes Laien-Publikum ausgegangen wird und andererseits themenbasiert von Kommunikation über Themen aus der Wissenschaft, wobei eine deutlich größere Zahl an Akteuren – auch durch die digitale Kommunikation – involviert ist.

Hagenhoff et al. (2007:5) diskutieren eine Zweiteiligkeit der Wissenschaftskommunikation: Einerseits die Öffnung der Wissenschaft und die Kommunikation über die Grenzen der Scientific Community hinaus und somit die externe Wissenschaftskommunikation; andererseits jedoch die interne Kommunikation im Wissenschaftssystem selbst und damit "die Kommunikation von Forschungsergebnissen innerhalb der wissenschaftlichen Gemeinschaft" (ebenda). Diese interne Wissenschaftskommunikation lässt sich in informelle – die Kommunikation während des Forschungsprozesses – und formale Wissenschaftskommunikation – die Publikation der Erkenntnis, sozusagen als Endprodukt, beispielsweise in Fachjournalen oder Büchern – aufteilen (vgl. Ball, 2009:43).

Dies entspricht einem von Kaden (2009:45ff.) skizzierten Dreischritt, der in diesem Prozess zunächst die Objektivität als Grundlage der wissenschaftlichen Arbeit sieht, die Publikation dieser als Ziel und die Zitation als Bestätigung. Dabei hat die interne Wissenschaftskommunikation nach Hagenhoff et al. (2007:8) vier zentrale Funktionen: Registrierung, Zertifizierung, Wahrnehmung sowie Archivierung der Forschungsarbeit. Damit werden die Forschungsergebnisse ganz der Argumentation Balls folgend als Publikation innerhalb der wissenschaftlichen Gemeinschaft kommuniziert, von den Empfänger:innen innerhalb des wissenschaftlichen Systems rezipiert und wiederum in deren eigene wissenschaftliche Arbeit integriert (vgl. ebenda:47).

Dieses Begriffsverständnis von Wissenschaftskommunikation als interne wissenschaftliche Kommunikation existiert Hagenhoff et al. (2007:8) zufolge deswegen im deutschen

Sprachraum, da die Möglichkeit der Verfeinerung des Vokabulars im Deutschen nicht genutzt wurde – im Gegensatz zum angelsächsischen Raum. Dabei beschreiben sowohl Hagenhoff et al. (ebenda:8) als auch Ball (2009:39) eine bessere Unterscheidung durch die Benutzung genauerer Begriffe: So werde die interne Wissenschaftskommunikation in der englischsprachigen Diskussion bewusst *Scholarly Communication* genannt; beim Begriff *Science Communication* hingegen sei automatisch die externe Wissenschaftskommunikation auch an ein nicht primär wissenschaftliches Publikum konnotiert.

Leßmöllmann et al. (2020:XI f.) referenzieren ganz im Sinne dieser Begriffsdiskussion die interne Wissenschaftskommunikation als Teil des wissenschaftlichen Prozesses innerhalb der Wissenschaft selbst – ebenso wie epistemische Vorgänge der Forschung, wie beispielsweise Notizen oder Dokumentation etc., die am Ende zur Publikation führen. Externe Wissenschaftskommunikation hingegen richte sich außerhalb der wissenschaftlichen Grenzen an eine so genannte breitere Öffentlichkeit, könne von Akteuren oder Organisationen/Institutionen mit unterschiedlichsten Zielen kommen und bediene sich vielfältiger Formate (ebenda).

Die Grenzen zwischen beiden Sphären (intern und extern) verlaufen Leßmöllmann et al. (2020:XII) zufolge zwar fließend, allerdings kann ihren Ausführungen nach insbesondere bei der Wissenschaftskommunikation mit externen Zielgruppen nicht davon ausgegangen werden, dass all diese Zielgruppen die wissenschaftlichen Gepflogenheiten und deren Sprache kennen. Dieser Logik folgend systematisieren auch Dogruel und Beck (2017:141ff.) die Wissenschaftskommunikation in interne und externe Kommunikation und führen bei der letzteren anhand der Vermittlungsart sowohl den Wissenschaftsjournalismus, die nicht primär interessensgeleitete Wissenschaftskommunikation und die primär interessensgeleitete Wissenschafts-PR als jeweils fremd- oder eigenvermittelte Kommunikation ein – zur besseren Übersicht siehe Abbildung 2 Systematisierung der Wissenschaftskommunikation (nach Dogruel und Beck (2017:141ff.), eigene Darstellung).

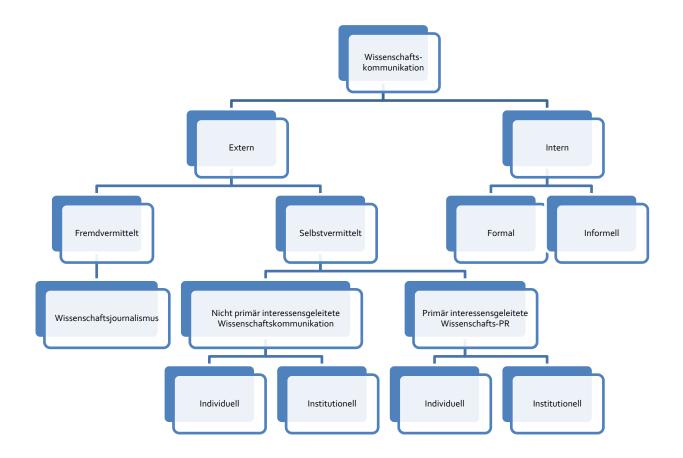


Abbildung 2 Systematisierung der Wissenschaftskommunikation (nach Dogruel und Beck (2017:141ff.), eigene Darstellung)

An dieser Stelle zeigt sich die in der Literatur vielfältig diskutierte Unterteilung zwischen externer Wissenschaftskommunikation und Wissenschafts-PR, hierzu widmet sich das *Kapitel 3.2.2 Wissenschafts-PR als Teil der Wissenschaftskommunikation* tiefer.

3.2.1.1 Modelle zur Wissenschaftskommunikation

Zur Systematisierung von Wissenschaftskommunikation existieren unterschiedliche, breit diskutierte Modelle, sei es vom frühen und eher technischen Code-Modell über das Diffusionsmodell, vom Defizit- zum Dialog-Modell hin zum sogenannten Modell des "Public Engagement with Science and Technology", um die Entwicklung der Wissenschaftskommunikation sowohl zeitlich als auch inhaltlich zu strukturieren (vgl. beispielsweise Bauer, 2017:25ff., 3off.). Diese Modelle werden Trench (2008b:119f.,131f.) zufolge zwar häufig als Entwicklung von der Dissemination hin zu Dialog interpretiert, er argumentiert jedoch für

eine Sicht als unabhängige und gleichzeitige Mehrzahl von Modellen, deren Grenzen deutlich fließender verlaufen, als sie häufig diskutiert werden und die er als Triade ordnet: von Defizit- zu Dialog- und Partizipations-Modell.

Diese an vielen Stellen in der akademischen Diskussion aufgezeigte Entwicklung weg vom vielfach als zu einseitig oder zu kurz greifend kritisierten Defizit-Modell von Wissenschaftskommunikation (vgl. z.B.Fischhoff, 2013:14036f.) hin zu mehr Dialog und Partizipation bezeichnen Davies und Horst (2016:39) gar als "sinnstiftendes Narrativ" für Wissenschaftskommunikator:innen und Wissenschaftskommunikations-Forschende: Weg vom Gedanken, dass die Menschen in der Gesellschaft nur nicht genug über die Wissenschaft als Disziplin wüssten (Defizit), oder mehr Wissen über die Wissenschaft selbst (Scientific Literacy) und damit auch deren Eigenschaften benötigten, über das Ziel eines größeren allgemein-öffentlichen Verständnisses von Wissenschaft – dem Public Understanding of Science (PUS) – bis hin zum Public Engagement with Science (PES) (vgl. ebenda:37ff., Robertson-von Trotha und Muñoz Morcillo, 2018:55).

Bucchi und Trench (2014:5ff.) betrachten ebenfalls diese Veränderung hin zu mehr Verständigung, Einbindung hin zur aktiven Teilhabe des Publikums an Wissenschaft, beispielsweise in Form von Citizen Science. Trenchs Argumentation folgend differenziert Raupp (2017:147ff.) die unterschiedlichen Modelle nach Zielen und zeitlichen Aspekten – siehe Abbildung 3 Modelle der Wissenschaftskommunikation (nach Raupp, 2017:147ff., eigene Darstellung) – und stellt dabei fest, dass aufgrund der Entwicklung der Wissenschaftskommunikation auch aus politischer Motivation heraus oftmals eine normative Perspektive auf diese vorherrsche.

Die Entwicklung zum Public Engagement im gesellschaftlichen und politischen Kontext hat Akin (2017:27) zufolge zu realistischeren Zwei-Richtungs-Modellen geführt und so können die Modelle vom Defizit-Modell über Dialog- und Engagement hin zu weiterentwickelten Zwei-Richtungs-Modellen von "Kommunikation im Kontext" auf Akteurs-, Richtungs- und Inhaltsebene kategorisiert werden, wobei diese neue Herausforderungen für das Wissenschaftskommunikations-Forschungsfeld bedeuten (vgl. ebenda).

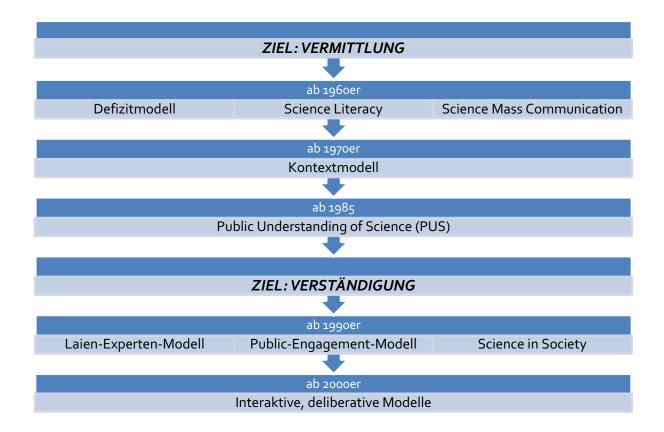


Abbildung 3 Modelle der Wissenschaftskommunikation (nach Raupp, 2017:147ff., eigene Darstellung)

Auch Davies und Horst (2016:29) betonen die Grenzen dieser Modelle, da "die Praxis der Wissenschaftskommunikation den analytischen Rahmen [...] kontinuierlich sprengt" und sich auf deutlich vielfältigere und kompliziertere Weise entfalte, als sie in der Literatur diskutiert werde. Zudem konzentrierten sich die meisten Modelle Wissenschaftskommunikation darauf, wie Wissen transportiert und produziert werde – da das jedoch eine zu simplizistische Sicht sei, schlagen die beiden Autorinnen vor, eine Ergänzung der Sicht auf die Wissenschaftskommunikation als Kultur einzuführen, gleichzeitig hätten alle Modelle ihre Anwendungsfälle und sollten empirisch weiter untersucht werden (vgl. Davies und Horst, 2016:42f.).

Und auch Bauer stellt fest, dass die Einteilung der Wissenschaftskommunikation in Modelle und (Zeit-)Perioden von den Spannungen innerhalb des Felds geprägt wird,

"einerseits einen Beitrag zur öffentlichen Orientierung zu leisten und andererseits mittels Kommunikation strategischen Einfluss zu nehmen" (Bauer, 2017:33).

Hier sieht er Potenziale für das Forschungsfeld, um die Wissenschaftskommunikation auf einem Kontinuum zwischen dem von ihm zitierten Habermas'schen "Dienst an der diskursiven Vernunft" oder "Handeln mit symbolischer Gewalt" zu verorten (ebenda).

Dementsprechend argumentieren auch Weingart und Joubert (2019:8ff.), dass es sich bei externer Wissenschaftskommunikation je nach Zielsetzung auch um politische Kommunikation handle, die im Rahmen ihrer vielfältigen strategischen Ziele auch die Einstellungen des Publikums in Bezug auf Wissenschaft und deren Wertschätzung für wissenschaftliche Organisationen verändern will – damit bewegt sich Wissenschaftskommunikation angrenzend im Rahmen der persuasiven Kommunikation gemäß der Definition von Stiff und Mongeau (2016:5f).

3.2.1.2 Arbeitsdefinition Wissenschaftskommunikation

Leßmöllmann et al. (2020:XI) formulieren somit sehr treffend "science communication is a multi-faceted notion" – bei Wissenschaftskommunikation handelt es sich um einen äußerst vielschichtigen Begriff. Entsprechend der vorhergehenden Argumentationen, beispielsweise von Wissenschaftskommunikations-Größen wie Trench, Bucchi, Bauer oder Davies und Horst, ist der Autorin dieser Thesis nach der Literaturrecherche durchaus bewusst, dass es weder das eine, allumfassende Modell noch die eine, perfekte Definition von Wissenschaftskommunikation in allen Facetten geben kann – jedoch existieren mit dem Selbstverständnispapier der Ad-hoc-Gruppe Wissenschaftskommunikation der DGPuK (Deutsche Gesellschaft für Publizistik- und Kommunikationswissenschaft) zumindest klare Leitlinien, an denen Wissenschaftskommunikator:innen und Erforschende sich orientieren können (vgl. Lüthje et al., 2012:1f.).

Die in diesen Diskussionen aufgegriffene, recht breite Definition nach Schäfer et al. (2015:13) von Wissenschaftskommunikation als

"alle Formen von auf wissenschaftliches Wissen oder wissenschaftliche Arbeit fokussierter Kommunikation, sowohl innerhalb als auch außerhalb der institutionalisierten Wissenschaft, inklusive ihrer Produktion, Inhalte, Nutzung und Wirkungen",

die unter anderem auch Bonfadelli et al. (2016:5) aufgreifen, prägt somit diese Arbeit, inklusive Wissenschafts-PR, wie im DGPuK-Selbstverständnispapier erläutert (vgl. Lüthje et al., 2012:1f.).

In dieser Arbeit soll es um institutionalisierte Wissenschaftskommunikation – also von wissenschaftlichen Organisationen – gehen, die gemäß Gascoigne und Schiele genutzt wird,

"to inform, engage, persuade, change behaviours and support better decision-making. Science communication aims to lift the social, environmental and economic standing of a nation's people" (Gascoigne und Schiele, 2020:12).

Damit ergibt sich aus der vorherigen Betrachtung der Modelle zur Wissenschaftskommunikation für diese Arbeit die Verortung des Untersuchungsgegenstands – institutionalisierte, vertrauensbedürftige digitale Wissenschaftskommunikation – im Rahmen der öffentlichen (externen) Wissenschaftskommunikation auf Basis des Verständnis-Ziels und als Kommunikation im gesamtgesellschaftlichen Kontext. Diese etabliert sich im systemtheoretischen Ansatz als Interrelation zwischen Wissenschaft und den sie umgebenden anderen Funktionssystemen – insbesondere dem Journalismus, den Massenmedien und der Politik sowie der Wirtschaft (vgl. Görke und Rhomberg, 2017:50ff.). Das entspricht der in Kapitel 3.1 Wissenschaft und Öffentlichkeit, Medialisierung dargelegten Diskussion zur Medialisierung via Wissenschafts-PR (siehe auch Abbildung 2 Systematisierung der Wissenschaftskommunikation (nach Dogruel und Beck (2017:141ff.), eigene Darstellung)) die im folgenden Kapitel genauer beleuchtet wird.

3.2.2 Wissenschafts-PR als Teil der Wissenschaftskommunikation

"Making science public is a vocation in itself, not necessarily something that is tagged on to a scientific education" – Davies und Horst (2016:85f.) stellen mit dieser Aussage klar, dass die Kommunikation von Wissenschaft spezialisierter Beruf in sich ist und damit etwas, das nicht automatisch mit einer wissenschaftlicher Ausbildung einher geht. Doch wie hängen Wissenschaftskommunikation und Wissenschafts-PR zusammen?

3.2.2.1 Abgrenzung Wissenschaft, Wissenschaftskommunikation und -PR

Im Diskurs zu Wissenschaftskommunikation als Forschungsfeld werden die Grenzen zwischen Wissenschaft, (externer) Wissenschaftskommunikation und Wissenschafts-PR breit diskutiert. So gibt es in der Diskussion um externe wie auch interne Wissenschaftskommunikation nach Horst et al. (2017:889) oftmals einen Fokus auf Wissenschaftler:innen, die selbst ihre Wissenschaft kommunizieren, allerdings sehen diese selbst sich nicht nur als Repräsentant:innen ihrer eigenen Arbeit, sondern handeln in der Wissenschaftskommunikation mit umfassenden Zielsetzungen auch für diejenigen Kollektive oder Organisationen, denen sie angehören (vgl. Davies und Horst, 2016:54).

Dabei hat sich die dazugehörige organisationale Wissenschaftskommunikation und deren Ausdifferenzierung in eben diesen Organisationen gemeinsam mit der Wissenschaft als Tätigkeit oder Beruf immer mehr professionalisiert – ab dem Ende des zweiten Weltkriegs entwickelte sich die Unterscheidung in Wissenschaftsjournalismus und Public Relations, inklusive einer breiten Auffächerung auch in Public Affairs und Marketing oder andere angrenzende Spezialfunktionen – und hat ein angemessenes Niveau im akademischen Diskurs auch auf Grundlage einer spezialisierten Ausbildung beispielsweise in Form von Studiengängen und entsprechenden akademischen Publikationen erreicht (vgl. Bauer, 2017:22f., Davies und Horst, 2016:82f.).

Carver (2014:1) und Shipman (2014:4) stellen in einer Kommentarreihe für das Journal of Science Communication (JCOM) fest, dass wissenschaftliche Einrichtungen mit öffentlicher Kommunikation wie beispielsweise über Pressemitteilungen sowohl PR als auch externe Wissenschaftskommunikation betreiben, da beide Funktionen der jeweiligen Disziplin damit erzielt werden sollen: Es sollen einerseits Forschungsergebnisse verbreitet werden, aber andererseits auch die Beziehungen zwischen wissenschaftlichen Einrichtungen und ihren Öffentlichkeiten gepflegt werden (ebenda). Zudem spielen diese organisationalen Kommunikationsbemühungen nach Horst et al. (2017:894) ebenfalls eine wichtige Rolle bei der Identitätsbildung von Wissenschaftler:innen – sowohl individuell als auch innerhalb der Organisation, wie beispielsweise der Wahrnehmung und

Erwartungen an sich selbst, aber auch an ihren Beruf und damit einhergehende Anforderungen an sie als Wissenschaftler:innen.

Marcinkowski et al. (2013:70) zeigen dementsprechend auch empirisch für Deutschland, dass von den Wissenschaftler:innen selbst initiierte Bemühungen um externe Wissenschaftskommunikation, wie beispielsweise Pressemitteilungen, insbesondere auch vom (an sie vermittelten) Bedürfnis der Organisationen nach Legitimation abhängen, aber auch von professioneller Wissenschafts-PR – so haben die Veränderungen im Wissenschaftsmanagement und die Professionalisierung der externen Wissenschafts-PR konkrete Auswirkungen auf direkte Kontakte der Wissenschaftler:innen mit Medien. So können wissenschaftliche Organisationen auch durch die Internalisierung des Kommunikationsbedürfnisses bei den Wissenschaftler:innen die Medienkontakte und die Sichtbarkeit der Organisation nachhaltig stärken und somit steigt auch die Wichtigkeit von professioneller Wissenschafts-PR (ebenda:72ff.).

Ausgehend von der Definition von PR als das "management of communication between an organization and its publics" und ihrer Öffentlichkeit von Grunig und Hunt (1984:6) entwickeln diese vier Modelle der PR: Von Publicity (Propaganda) zu Public Information hin zu Two-Way Asymetric (Scientific Persuation, Wissenschaftliche Überzeugungsarbeit) und schließlich zu Two-Way Symmetric (Mutual Understanding, Gegenseitiges Verständnis) (vgl. ebenda:21f.). Diese Modelle lassen sich nach Borchelt und Nielsen (2014:62) auf die Wissenschafts-PR übertragen, wobei sie feststellen, dass in der symmetrischen Kommunikation für Wissenschafts-PR die meisten Potenziale stecken, die meisten wissenschaftlichen Organisationen jedoch an der asymmetrischen PR festhalten, größtenteils im Rahmen des Public Information Model.

Entsprechend bezeichnen Borchelt und Nielsen (2014:59) PR im Umfeld von Wissenschaft als das Management des "Trust Portfolio" (Vertrauensportfolio, bestehend aus Verantwortung, Kompetenz, Glaubwürdigkeit, Zuverlässigkeit, Integrität, Legitimität und Leistungsfähigkeit) im Rahmen der Planung und Steuerung von strategischen Kommunikationsprogrammen, mit dem Ziel der Beziehungs- und damit auch Vertrauenspflege

zwischen Wissenschaft und diversen Teilen der Öffentlichkeit. Damit unterstützt die Wissenschafts-PR – sofern sie professionell durchgeführt wird – die restliche Organisation, indem sie das in sie gesetzte Vertrauen pflegt und langfristig umsorgt (vgl. ebenda:62).

3.2.2.2 Wissenschafts-PR als strategische Wissenschaftskommunikation

Die Wissenschafts-PR hat Peters (2012:222ff.) zufolge zwar traditionell entsprechend starke Wurzeln im Wissenschaftsjournalismus, befindet sich einhergehend mit der erwähnten, weiter zunehmenden Professionalisierung jedoch in einem Dreiklang zwischen Wissenschaft, Journalismus und PR sowie einem Wandel hin zur Identifikation als strategische PR. Fähnrich (2020:2f.) nutzt die Begriffe Wissenschafts-PR und strategische Wissenschaftskommunikation gar als gemeinsame Überschrift für organisationale Wissenschaftskommunikation und verweist dabei auf Holtzhausen und Zerfass (2013:74), die PR als veraltete Bezeichnung für strategische Kommunikation betrachten, die gesetzte Ziele durch bewusste und zielgerichtete kommunikative Maßnahmen erreichen soll. Davies und Horst (2016:56) argumentieren flankierend dass Wissenschaftskommunikation auf gewisse Weise immer ein strategisches Unterfangen sei und immer unterschiedliche Agenden verfolge, je nach Zielsetzung.

Strategische Kommunikation lässt sich auf Basis dieser Argumentationskette Ihlen (2020:164) zufolge auch als Sammelbegriff verstehen, der andere oder angrenzende Disziplinen wie die Wissenschaftskommunikation sinnvoll integrieren kann. Gleichzeitig gibt es laut Nisbet und Scheufele (2009:1774) durchaus auch Stimmen, die strategische (Wissenschafts-)Kommunikation und die damit einhergehende Verbreitung von wissenschaftlichen Themen gar als unethisches Unterfangen kritisieren. Sie und Brossard argumentieren jedoch stark dafür, dass gerade in Anbetracht von Wissenslücken alle Kommunikationsmittel genutzt werden müssten, um auch schwer erreichbare Zielgruppen zu erschließen (vgl. ebenda, Scheufele und Brossard, 2008:3).

So schlussfolgern Borchelt und Nielsen sehr passend nach Grunig und Hunt: "the trust portfolio depends on what scientists, information officers and communications

managers do with what they know and what others think about what they say" (Borchelt und Nielsen, 2014:59).

An dieser Stelle schließt sich der Kreis zur im vorherigen *Kapitel 3.2.2.1 Abgrenzung Wissenschaft, Wissenschaftskommunikation und -PR* betrachteten Diskussion zu (strategischer) Wissenschaftskommunikation/Wissenschafts-PR und Identität/Kultur: Davies und Horst (2016:56ff.) argumentieren, dass in der Wissenschaftskommunikation mehr auf die Konstruktion von Identität durch ihr Tun geachtet werden muss, da dieses die Wissenschaftskommunikation in ihren Grundzügen beeinflusse und die Kultur von Organisationen nicht nur wichtig sei für die Art und Weise, wie diese ihre Kommunikation ausgestalten, sondern grundlegend dafür verantwortlich, wie groß die Unterstützung für Wissenschaftskommunikation auch auf individueller Ebene sei. So würden "starke" Kulturen zwar die Verhaltensweisen innerhalb der Organisation vorgeben, gleichzeitig sei Kultur jedoch nicht unumstößlich oder unveränderbar. Kultur werde an dieser Stelle sowohl von der Organisation als auch der Individuen innerhalb dieser geprägt und müsse entsprechend in öffentliche Kommunikationsprozesse integriert werden (vgl. ebenda:61).

Gleichzeitig sind Wissenschaftler:innen erhöhten Erwartungen in Bezug auf Sichtbarkeit und erfolgreichen Kontakt mit den Medien ausgesetzt – unter anderem durch die zuvor in Kapitel 3.1 Wissenschaft und Öffentlichkeit, Medialisierung diskutierte Medialisierung und den in diesem Rahmen aufgebauten Legitimierungsdruck – denen sie größtenteils aus unterschiedlichsten Gründen äußerst ambivalent gegenüberstehen (vgl. Rödder, 2012:172). An dieser Stelle kann die strategische Wissenschaftskommunikation sinnvolle Unterstützung bieten und die Wissenschaftler:innen im Umgang mit den Medien als Vermittler begleiten – nicht nur in Bezug auf Qualifikation wie beispielsweise Medientrainings sondern auch in Bezug auf Rollenverständnisse und Akzeptanz medial sichtbarer Personen im Wissenschaftssystem (vgl. ebenda:174f.).

Diese Argumentationslinien stützen die Wichtigkeit der Betrachtung von Wissenschaftskommunikation und Wissenschafts-PR als strategisches Unterfangen mit entsprechender, geplanter Vorgehensweise und Verankerung innerhalb der Organisationen. Somit wird im weiteren Verlauf dieser Thesis der Begriff Wissenschafts-PR immer mit der Konnotation der strategischen externen Wissenschaftskommunikation im organisationalen Kontext genutzt, so dass beim übergreifenden Begriff Wissenschaftskommunikation wiederum die Wissenschafts-PR als Teilmenge inkludiert ist.

3.2.3 Wissenschaftskommunikation und Digitalisierung

An diesem Punkt scheint nach der grundlegenden Einordnung von Wissenschaftskommunikation bereits der Pendelbezug zwischen Wissenschaftskommunikation und Digitalisierung angebracht – unabhängig von der grundlegenden Betrachtung von Kommunikation und Digitalisierung, die in *Kapitel 4.1 Digitale Kommunikation* tiefer in den Fokus genommen wird. Nachfolgend wird es daher nicht um technische Aspekte oder Grundlagen der digitalen Kommunikation gehen, sondern zunächst grundlegend um den Bezug zwischen Wissenschaftskommunikation und Digitalisierung/digitaler Kommunikation – in angemessener Kürze, da in *Kapitel 4.1.3 Wissenschaft und digitale Kommunikation* ein zweiter Pendelbezug zwischen Wissenschaftskommunikation und Digitaler Kommunikation nach Einordnung der Grundlagen von Digitaler Kommunikation erfolgt.

Entsprechend dem – in *Kapitel 4.1.1 Wandel der Kommunikationslandschaft* noch genauer betrachteten – Medienwandel sieht Weingart (2023:65ff.) auch für die Wissenschaft Auswirkungen der Digitalisierung. So werde durch die sich verändernde Medialisierung von Wissenschaft und ihren Inhalten der politische und ökonomische Druck auf Wissenschaftler:innen erhöht, eine stark ausgeweitete Öffentlichkeit auch in den Sozialen Medien zu adressieren – einhergehend mit einer Transformation der Einrichtungen in Richtung Leistungsmessung und Professionalisierung ähnlich zu Industrieunternehmen, aber auch teilweise einhergehenden negativen Auswirkungen wie Zielverschiebungen oder gar Manipulation der Forschungsaktivitäten (ebenda:66f.).

Gleichzeitig sieht Ball (2020:80f.) in der Digitalisierung nicht nur eine Veränderung in der Wissenschaftskommunikation via Internet, sondern auch eine grundlegende – in seinen Augen gar revolutionäre – Veränderung des Prozesses der Erkenntnisgewinnung in der

Wissenschaft und der Verbreitung dieser daraus resultierenden Forschungsergebnisse durch die neuen Technologien.

Bereits Trench (2007:133ff.) betont zu einem frühen Zeitpunkt, wie tiefgreifend die Bedeutung vor allem der digitalen Kommunikation im Internet für die Wissenschaft und auch die zu ihr gehörenden Kommunikationssysteme Wissenschaftsjournalismus und Wissenschaftskommunikation einzuschätzen ist. Auch Schäfer et al. (2015:24ff.) schlussfolgern, dass sich durch die Digitalisierung ein grundlegender Wandel der Wissenschaftskommunikation vollziehe – wodurch sich einerseits eine Vereinfachung der Kommunikation innerhalb der Scientific Community, aber auch mit anderen Bezugsgruppen durch neue Publikationsformen und auch Interaktionsmöglichkeiten biete. Allerdings ginge dies einher mit zersplitterten und durch Zugangs-, Nutzungs- und Wissensklüfte segmentierten Zielgruppen, die teilweise sehr eigenwillig und kontrovers in diesen sogenannten Echokammern mit wissenschaftlichem Wissen umgingen und damit eine Herausforderung oder gar eine Gefahr für die Legitimation von und den Umgang mit wissenschaftlichem Wissen darstellen könnten (ebenda:25f.).

Weingart et al. (2022:31) betrachten dies als eine Neuordnung der gesellschaftlichen Wissensordnung, in der wissenschaftliches Wissen und andere Arten von Wissen zusammentreffen. Durch Digitalisierung und damit einhergehende soziotechnische Veränderungen wie beispielsweise soziale Medien oder neue Online-Plattformen sehen sie eine gravierende Veränderung in der Aufmerksamkeitsökonomie für die Wissenschaft, die sich nun intern wie extern um Aufmerksamkeit bei den jeweiligen Interessensgruppen bemühe und durch politische Instrumentalisierung Vertrauen verlieren könne (ebenda:47).

Durch diese Veränderungen sei es ihnen (ebenda:53ff.) zufolge notwendig, auf Seiten der Wissenschaft selbst, aber auch auf Seiten von Politik und Medien sowie deren Wissenschaftsjournalismus entsprechende Rahmenbedingungen zu setzen und die Gesellschaftssysteme mit ihren originären Funktionen zu stärken – auch weil sie wie auch Neuberger et al. (2021:9) sehen, dass durch die Digitalisierung die traditionellen Grenzen zwischen Wissenschafts-PR und Wissenschaftsjournalismus immer mehr verschwimmen

können. Robertson-von Trotha und Muñoz Morcillo (2018:56) sehen in diesem Zusammenhang ebenfalls Interessenskonflikte sowie Probleme in der Grenzziehung der gesellschaftlichen Systeme durch die Digitalisierung, da einerseits durch das Internet die Rahmenbedingungen deutlich komplexer geworden seien und sich schnell veränderten, aber auch weil sie feststellen:

"Legitimierungsfragen und Bringschuld-Argumente als alleinige Beweggründe scheinen nicht mehr zu reichen, um eine "Wissenschaftskommunikationsautorität" im Internet glaubwürdig zu verkörpern." (Robertson-von Trotha und Muñoz Morcillo, 2018:56)

So sei die Gefahr, dass die Wissenschaftskommunikation all diesen Veränderungen und der neuen Dialogkultur mit gegenseitigem Feedback nicht gewachsen sei – schließlich könne sie als Bestandteil des Systems nicht unabhängig agieren und kaum die Funktion des unabhängigen Wissenschaftsjournalismus übernehmen (vgl. ebenda). Gleichzeitig werde Wissenschaft immer mehr die Rolle zugewiesen, die Unsicherheiten im Rahmen von "Vertrauensmanagement" zu reduzieren, die durch dieses neue Kommunikationsumfeld und dem bestehenden Überangebot an Informationen immer mehr gestiegen sind – ein Unterfangen, das Borchelt und Nielsen (2014:61) zufolge die Wissenschaft und ihre Organisationen deutlich fordere und neben echten Dialog-Anstrengungen im Rahmen einer symmetrischen PR auch negative Entwicklungen beispielsweise hin zu reinem Wissenschaftsmarketing oder Branding hervorbringe. So wundert es auch nicht, dass Robertsonvon Trotha und Muñoz Morcillo dies als rein oberflächliche Fassadenarbeiten ohne Änderungen im Kern betrachten und gar schlussfolgern:

"Der institutionelle Versuch, im Internet menschennah und authentisch zu wirken, läuft daher oft auf Marketing und Selbstprojektion hinaus." (Robertson-von Trotha und Muñoz Morcillo, 2018:58) Diskutabel, ob dies gar eine Schlussfolgerung für einen gesamten Berufsstand sein kann – denn Taddicken und Krämer (2020:9) stellen einen Mangel an entsprechender Forschung zu Wissenschaftskommunikation online und in Social Media fest, obwohl gerade die Corona-Pandemie die Relevanz dieser direkten Form von Wissenschaftskommunikation auch an den Seitenlinien von politischer Kommunikation aufgezeigt habe. Analog zur Forderung von Schäfer und Fähnrich (2020:139) nach mehr Forschung im Umfeld organisationaler Wissenschaftskommunikation erscheint die Untersuchung von institutioneller digitaler Kommunikation wissenschaftlicher Einrichtungen im Rahmen dieser Thesis somit weiterhin relevant.

Der gesamte Themenbereich Digitale Kommunikation im größeren Rahmen und im Pendelbezug zu Vertrauen wird nachfolgend *Kapitel 4 Digitale Kommunikation und Vertrauen* betrachtet. Direkt folgend soll jedoch zunächst der Bezug zwischen Wissenschafts-PR/-Kommunikation und Vertrauen sowie dessen Bildung genauer beleuchtet werden.

3.3 Die Rolle von Wissenschafts-PR/-Kommunikation bei Vertrauensbildung

Die vorhergehenden Literaturschau belegt, wie eng der Bezug zwischen Wissenschaft und ihrer Kommunikation grundsätzlich ist. Doch wie genau ist Wissenschaftskommunikation bei der Vertrauensbildung involviert und wie wird Wissenschaft in den Medien sowie bei den Zielgruppen wahrgenommen?

3.3.1 Wissenschaft(-skommunikation), ihre Wahrnehmung und Framing

Wie in Kapitel 2.2.1 Vertrauen und Wissenschaft im Blick von Gesellschaft und Medien dargelegt, wird Wissenschaft von Massenmedien oftmals stereotypisch, wenig differenziert und vorrangig im Rahmen von Katastrophen oder Kontroversen aufgegriffen (vgl. Liebert und Weitze, 2006:10). Doch woran liegt das? Im Folgenden werden zugrunde liegende Mechanismen und Auswirkungen auf Wissenschaftskommunikation betrachtet.

3.3.1.1 Framing von Wissenschaft

"Framing is unavoidable in science communication" stellen Yang und Hobbs (2020:1271) fest. Dabei handelt es sich um das Setzen von spezifischen Deutungsrahmen für das Publikum in der Kommunikation, als wichtigen Bestandteil von (politischen) Diskursen (vgl. Scheufele, 1999:104), von Matthes (2014:10) auch bezeichnet als "Sinnhorizonte" der involvierten Akteure. Während in der Kommunikation viele Aspekte – wie auch die persönlichen Einstellungen der Empfänger:innen selbst – einen Einfluss haben auf die Art und Weise, wie das Publikum Informationen wahrnimmt, ist inzwischen durch Framing-Forschung belegt, dass die Art und Weise wie Kommunikator:innen (wissenschaftliche) Informationen präsentieren, starken Einfluss haben.

Hier handelt es sich um Framing-Effekte (vgl. Yang und Hobbs, 2020:1273), die nach Scheufele (1999:114ff.) im Framing-Prozess auftreten, während dem Frame Building der Medien (auf Seiten der Massenmedien und des Journalismus in Form von Frame Setting) die individuellen Effekte beim Publikum entgegenstehen, also der Framing-Prozess der vielfältigen Individuen, die Nachrichten wahrnehmen und selbst deuten.

Dabei sind sowohl die Menschen im Publikum als auch die entsprechenden Massenmedien und die darin aktiven Journalist:innen Akteure in diesem Prozess und entwickeln entsprechende Framings (vgl. Scheufele, 1999:115, Yang und Hobbs, 2020:1274), die als – durchaus auch gefärbte – Blickwinkel auf die Themen bewusst und strategisch gewisse Informationen hervorheben und andere wiederum weglassen: Mit dem Ziel, das betrachtete Thema für das Publikum – oder die "kognitiven Geizhälsen", wie Scheufele (1999:117) es ausdrückt – leichter verarbeitbar zu machen und eine entsprechende Definition, (Ursachen-)Bewertung sowie Lösungs-/Deutungsmuster vorzugeben (vgl. Matthes, 2014:12).

Schäfer (2008:212) konstatiert im Framing von Wissenschaft in den Medien vier Deutungsmuster:

- 1) wissenschaftliche,
- 2) politische,
- 3) wirtschaftliche und
- 4) ethische, rechtliche und soziale Deutungen.

In seiner empirischen Analyse erkennt Schäfer analog zu den in *Kapitel 3.1 Wissenschaft und Öffentlichkeit, Medialisierung* skizzierten Dimensionen der Medialisierung je nach Thema klare Polarisierungstendenzen (vgl. ebenda:214ff.) und auch Nisbet (2016:58ff.) sieht im Rahmen wissenschaftszentrierter Debatten das Framing und damit die Deutung in Richtung Konflikt/Strategie als vorrangig von Journalist:innen getriebene Interpretation und somit Herausforderung für die Wissenschaft und ihre Kommunikation.

3.3.1.2 Wahrnehmung von Wissenschaft und Rezeptionsforschung

Aus Fallbeispielen wissenschaftlicher Kontroversen in der Öffentlichkeit entwickeln Trischler und Weitze (2006:74) eine Matrix, in die sich diese einordnen lassen – auf der ersten von zwei Dimensionen ist die Entwicklung nach der Logik von Dascal (2006) – siehe Kapitel 2.2.1 Vertrauen und Wissenschaft im Blick von Gesellschaft und Medien – zu sehen: Aus der Diskussion kann durch Auseinandersetzung ein Disput entstehen, der kaum noch lösbar ist. Die zweite Dimension betrachtet das Interesse der Öffentlichkeit, dieses kann gering oder hoch sein.

Ausgewählte aktuellere Beispiele lassen sich in dieser Matrix (vgl. Trischler und Weitze:ebenda) so verorten, dass beispielsweise beim Thema Künstliche Intelligenz (KI) oder auch bei der kalten Fusion bisher eher eine Diskussion besteht. Kontroverse Themen sind hingegen auch weiterhin die Kernenergie oder Umweltverschmutzung. Der zunächst in der Kontroverse angesiedelte Klimawandel ist in den letzten Jahren in den meisten Ländern wohl inzwischen eher beim Disput angelangt, in Deutschland wohl spätestens seit Eintritt der Letzten Generation als Akteurin.

Grundsätzlich erscheint nach der Diskussion die Thematisierung der Wissenschaft bei Kontroversen für die Medien besonders sinnvoll, gerade bei gesellschaftlich wichtigen Themen. Schäfer (2009:497) sieht in seiner Untersuchung bei den medialisierten Fällen immer eine – wenn auch nicht unbedingt starke – Ausprägung der Dimension Kontroverse. Gleichzeitig ergibt sich damit aber auch eine Gefahr der Instrumentalisierung von Wissenschaft durch die Politik (vgl. Weingart und Schulz, 2014:10). So stellt sich bei der Kommunikation von Wissenschaft für Kommunikator:innen früher oder später die Frage: Wie nehmen die Empfänger:innen von solchen Kommunikationsmitteln – egal ob die eigenen oder die von den Medien bereitgestellten – diese Informationen wahr?

In der Rezeptionsforschung wird aus medien- und kommunikationswissenschaftlicher Sicht, aber auch in der Medienpsychologie und in der Mediaforschung, untersucht, welche Auswirkungen (Massen-)Medien auf die konsumierenden Menschen haben, in der Kommunikationswissenschaft in erster Linie in den Bereichen Mediennutzung sowie Medienwirkung (vgl. Gehrau, 2008:341f.), wobei diese Arbeit im Rahmen der organisationalen Wissenschaftskommunikation in Kombination mit Vertrauen den Fokus auf Letzterem legt, da es um die Wahrnehmung bei den Empfänger:innen gehen soll. Wie solche Rezipient:innen Medieninhalte verarbeiten und erleben, wird in der Medien-Rezeptionsforschung untersucht – wobei diese nah verwandt ist mit der Wirkungsforschung, die sich mit den Folgen von Kommunikation befasst, wie beispielsweise ein Zuwachs von Wissen oder der Veränderung von Einstellungen; die Grenzen zwischen beiden Feldern sind fließend (vgl. Bilandzic et al., 2020:11,13ff.).

Dementsprechend wird Wirkung und Rezeption in den meisten Untersuchungen zur Wissenschaftskommunikation und ihren Auswirkungen auf Rezipient:innen gemeinsam betrachtet, so auch in der Übersicht des Forschungsfeldes von Metag (2016:254f.). Sie beschreibt die Paradigmen und Wirkungsannahmen der Rezeptions-/Wirkungsforschung in der Wissenschaftskommunikation wie in *Tabelle 1 Wirkungsannahmen der Wissenschaftskommunikation nach Metag (2016:254)* dargestellt – und stellt fest, dass in diesem Feld zumeist öffentliche Kommunikation und ihr Wirkungspotenzial im Rahmen der Berichterstattung von Massenmedien zu Wissenschaft im Fokus steht (vgl. Metag, 2016:254).

Tabelle 1 Wirkungsannahmen der Wissenschaftskommunikation nach Metag (2016:254)

Paradigma	Scientific Literacy	Public Understanding of Science (PUS)	Public Engagement with Science (PES)
Wirkungs dimension	auf Wissen über Wissenschaft	auf Einstellungen zu Wissenschaft	auf Einstellungen, Inte- resse, Überzeugungen, Vertrauen in Wissenschaft
Annahme	Defizit: Wissen der Rezipient: innen über Wissen- schaft nicht ausreichend	Defizit: Einstellungen der Rezipient:innen zu Wissenschaft nicht positiv genug	Keine Defizit-Annahme: stärkerer Einbezug der Rezipi- ent:innen selbst in die Wissenschaftskommunikation

Die meisten Untersuchungen im Forschungsfeld konzentrieren sich nach De Silva-Schmidt et al. (2021:13ff.) bis heute sich auf diese Wirkungsdimensionen – meist gemeinsam mit verschiedenen sowohl inhalts- als auch Rezipient:innen-bezogenen Einflussfaktoren, darunter Formate und Ausgestaltung der Kommunikation sowie Eigenschaften der Kommunikator:innen selbst.

In der aktuellen Medienrezeptionsforschung im Rahmen der Wissenschaftskommunikation identifiziert Metag (2016:265) einerseits viele standardisierte (Telefon-)Befragungen (teilweise mit Experimenten kombiniert) zu digitalen Aspekten der Wissenschaftskommunikation wie beispielsweise Internetwissen zu Nano-Technologie, der Darstellung von Wissenschaft in Videospielen oder Wissenslücken und deren Einschätzung bei Internet-User:innen (vgl. Cacciatore et al., 2014:381, Dudo et al., 2014:227, Su et al., 2014:359ff.). Metag (ebenda) argumentiert aber auch aufgrund von Kritik an standardisierten Befragungen und dem Ruf nach Mehr-Methoden-Designs , wie es in dieser Thesis erfolgt.

Auf Makro-Ebene – also im Rahmen der organisationalen Wissenschaftskommunikation – klassifiziert Metag (2016:256f.) die Studien zu Wirkung und Rezeption in

- 1) Agenda-Setting-Theorie,
- 2) Kultivierungsforschung,
- 3) Wissensklufthypothese und
- 4) Schweigespiral-Theorie.

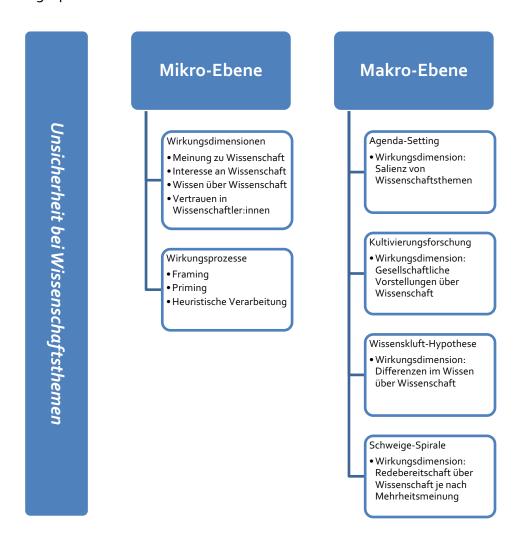


Abbildung 4 Zentrale Rezeptions- und Wirkungsansätze in der Wissenschaftskommunikation (nach Metag (2016:262), eigene Darstellung)

Hier lässt sich Wirkung und Rezeption in Hinsicht auf Vertrauen – analog zur Mikro-Ebene – am ehesten im Komplex der Wirkungsdimension verorten und damit gemäß der in Abbildung 4 Zentrale Rezeptions- und Wirkungsansätze in der Wissenschaftskommunikation (nach Metag (2016:262), eigene Darstellung) dargestellten Zuordnung im Rahmen der

Kultivierungsforschung. Wobei Metag (2016:ebenda) an dieser Stelle diskutiert, dass es hier wenig Kultivierungseffekte gäbe, da Wissenschaftler:innen meist positiv dargestellt würden – eine Schlussfolgerung, die spätestens nach dem Aufkommen von stark wissenschaftskritischen Stimmen im Rahmen der Corona-Pandemie, beispielsweise durch Gruppierungen wie die Querdenker sowie den Ausführungen in Kapitel 2.2 Vertrauen und Wissenschaft und dem nachfolgenden Kapitel 4.2.1 Vertrauen und Misstrauen: Wandel durch digitale Kommunikation, durchaus fraglich erscheint.

Zudem erscheint nach der vorherigen Literaturanalyse die Betrachtung der Wirkungsdimensionen, die Metag auf der Mikro-Ebene verortet, durchaus auch auf der Makro-Ebene für Organisationen eingliederbar, insbesondere wenn es um das Vertrauen in die Organisation selbst geht. Gleichzeitig stellen De Silva-Schmidt et al. (2021:28f.) fest, dass es noch zu wenig Forschung zur Wirkung von Wissenschaftskommunikation gibt, insbesondere selten im Zusammenhang mit Vertrauen direkt bei den Zielgruppen selbst. Auch Metag (2016:256ff.) betont, dass es zwar vielfältige Forschung in der Mikro-Ebene, aber deutlich weniger Forschung auf der Makro-Ebene und auch der Interdependenz zwischen Kommunikator:innen und deren Zielgruppen gibt. Dies wird im Forschungsdesign dieser Arbeit als erkundenswerte Forschungslücke berücksichtigt.

3.3.1.3 Konsequenzen für die Wissenschaftskommunikation

Wissenschafts-PR und -Kommunikation bewegt sich wie in *Kapitel 3.2.1.1 Modelle zur Wissenschaftskommunikation* festgestellt im Rahmen persuasiver Kommunikation (vgl. Weingart und Joubert, 2019:8ff.) und beachtet entsprechend die Wirkungsdimensionen im Rahmen der zuvor geführten Diskussion und gestaltet entsprechende Kommunikation. Kritiker:innen wie Neubacher (2014:34) nennen solche "Beeinflussungsversuche" im Rahmen der politischen, auch wissenschaftlichen Kommunikation auf Basis von Verhaltens-/Wirkungsforschung und Psychologie wiederum gar Alchemie oder Psychotricks und sprechen von Manipulation. Allerdings sind Konzepte aus der Verhaltensökonomie wie beispielsweise das Nudging – das sanfte Schubsen von Akteuren in Richtung eines erwünschten Verhaltens – im Rahmen der wissenschaftsbasierten Politikberatung in den

Wirtschaftswissenschaften inzwischen fester Bestandteil und bieten anerkannten Mehrwert in der Kombination mit klassischen Methoden (vgl. Weimann, 2015:232,249).

Mit den zuvor diskutierten Framing-Ansätzen und resultierenden Mustern in der Deutung von Wissenschaftskommunikation gewinnt die Betrachtung der Rollen von Wissenschaftler:innen selbst in der Kommunikation an Bedeutung. So betonen Davies und Horst (2016:46f.), dass in der persuasiven Wissenschaftskommunikation neben den wissenschaftlichen Fakten auch die externe Einordnung der Forschung einer Person – ob als Fakt, Meinung oder gar im besten Falle als Theorie – äußerst relevant ist, zudem verliehen insbesondere auf der Makro-Ebene (wissenschaftliche) Netzwerke und damit das Auftreten als Vertreter:in einer Gruppe Autorität in der Außenwahrnehmung (ebenda).

Dabei argumentiert Pielke (2007:95), dass Wissenschaftler:innen im Rahmen der wahrgenommenen, zunehmenden Politisierung von Wissenschaft gerade bei Themen mit viel
Konflikt-Potenzial und hoher Unsicherheit nicht der Versuchung folgen sollten, sich aus
der Wissenschaftskommunikation auf die "reine Wissenschaft" zurückzuziehen, auch
wenn dies nach Kontroversen wie beispielsweise während der Corona-Pandemie verlockend erscheint, insbesondere wenn es so wie Drosten und Martini (2020:4f.) beschreiben
auch persönliche Angriffe gibt. Vielmehr zeichnet Pielke (2007:17) die Rolle der Wissenschaftler:innen als "Honest Broker of Policy Alternatives", also als wissenschaftliche:r
Ratgeber:in für die Entscheidungsfindung von Politiker:innen, nicht nur durch die Erläuterung und Deutung von bestehenden Optionen, sondern auch durch die Erweiterung
dieser, durch die Ergänzung von wissenschaftlichem Wissen und das Aufzeigen von möglichen Alternativen und ruft dazu auf, an Entscheidungsfindungen aktiv teilzuhaben
(ebenda:95).

Auch Nisbet (2016:64) betont, dass in diesem Rollenverständnis klar sein müsse, dass Wissenschaft alleine nicht die politischen Differenzen lösen kann, jedoch insbesondere die Expert:innen mit ihrem jeweiligen Fachwissen erweiterte Handlungsoptionen aufzeigen können – aber nur so lange sie den wissenschaftlichen Prinzipien treu bleiben und eigene Interessen offen darlegen. Umso wichtiger ist in diesem Kontext eine offene, transparente

Wissenschaftskommunikation, die bei allen thematisierten wissenschaftlichen Erkenntnissen klar verdeutlicht, wie sicher oder eben auch unsicher (oder vorläufig) eine solche Erkenntnis ist (vgl. Betz und Lanius, 2020:5).

3.3.2 Kommunikation/PR und Vertrauen

Schon das berühmte Zitat von Watzlawick et al. (2017:60) "Man kann nicht nicht kommunizieren" drückt aus, wie allgegenwärtig Kommunikation für uns Menschen ist: Kommunikation ist Teil unseres Seins und täglichen Lebens. Als Profession wiederum geht Kommunikation mit Zielen einher, so beschreibt bereits Hundhausen (1951:53) Public Relations (PR) als Öffentlichkeitsarbeit "mit dem Ziel, um Vertrauen zu werben" – Fröhlich et al. (2015:107) zufolge soll PR bei den Zielgruppen Verständnis aufbauen und pflegen, sie beeinflusst somit Vorstellungen über das Subjekt, über das kommuniziert wird, und damit die Image-Bildung.

3.3.2.1 Strategische organisationale PR und Vertrauen

Hierzu passt auch die Definition von strategischer Kommunikation (und damit PR) als

"the purposeful use of communication by an organization or other entity to engage in conversations of strategic significance to its goals"

von Zerfass et al. (2018:493), wenngleich Luhmann (1981:25ff.) einschränkt, dass der Erfolg einer solchen Kommunikation zunächst überaus unwahrscheinlich ist und es im Rahmen der Systemtheorie daher der Bildung von weiteren Systemen wie den Massenmedien bedarf, um die Wahrscheinlichkeit von erfolgreicher Kommunikation zu erhöhen (ebenda). PR als Kommunikationsfunktion von Organisationen zielt Röttger et al. (2014:22f.) zufolge entsprechend auf die "Sicherung und auch Vergrößerung der Freiheitsgrade organisationaler Entscheidungen" (ebenda:22) und damit auch aus (kommunikations)wissenschaftlicher Perspektive auf Vertrauenserwerb ab.

Insbesondere aufgrund sich verändernder Gesellschaftsbedingungen – auch im Rahmen neuer technischer Entwicklungen – und einem Wandel der Beziehungen zwischen kommunizierenden Organisationen und ihren Zielgruppen wächst somit der Bedarf an Kompensation von traditionellen Beziehungen und Nähe zwischen Organisationen und Menschen sowie an Schaffung von Vertrauen durch PR (vgl. Röttger et al., 2014:58f.). Bentele und Seidenglanz (2015:424) stellen hierzu jedoch – im Gegenzug zu der sonst oftmals in der PR geführten Massenkommunikation mit dem Ziel einer weitreichenden Anschlusskommunikation (vgl. Röttger et al., 2014:41) – fest, dass zur Bildung von Vertrauen keine "Einweg-Kommunikation", sondern dialogische Kommunikationsformen benötigt werden, die eine kommunikative Auseinandersetzung inklusive selbstkritischer Betrachtung und einer potenziellen Verhaltensanpassung erfordern, ganz im Sinne der in Kapitel 3.2.2.1 Abgrenzung Wissenschaft, Wissenschaftskommunikation und -PR betrachteten symmetrischen PR nach Grunig und Hunt (1984).

Somit bezeichnet Hoffjann (2013:205) aus Empfänger:innensicht "Vertrauen in PR als Vertrauen in die Umweltverträglichkeit von Organisationen" – diese sei strikt ergebnisorientiert, zielt auf externe Legitimation und richtet sich eben auf die Erfüllung der Erwartung selbst, nicht auf die Bedingungen für die Erfüllung (ebenda:86). Dabei wird PR und Vertrauen nicht nur im Rahmen der Wissenschaftskommunikation oftmals überaus kritisch betrachtet, da der PR an vielen Stellen der Ruf von Manipulation oder Lüge vorauseilt – so würden Organisationen PR nutzen, um Zielgruppen ganz bewusst zu manipulieren, auch in Bezug auf Lüge und Wahrheit oder gar das Unterlassen von Informationen im für die PR der Organisation negativen Fall: das Verschweigen von kritischen Themen oder Aspekten (vgl. Röttger et al., 2014:123, Hoffjann, 2013:13,25,100).

3.3.2.2 Organisationale PR und Glaubwürdigkeit

Dementsprechend ist eine Diskussion um PR und Misstrauen naheliegend: PR und die von ihr selbst veröffentlichten – möglicherweise sogar idealisierten – Selbstbeschreibungen können Hoffjann (2013:15) zufolge bereits zu Glaubwürdigkeitsverlusten oder gar offenem Misstrauen bei den Zielgruppen führen und somit sei stark beachtete PR durchaus ein Risiko für die Glaubwürdigkeit. Nicht verwunderlich also, dass Merten (2009:62f.) PR in der Kommunikation auf dem Band zwischen Wahrheit (Journalismus) und Unwahrheit

(Werbung) mittig sieht, so dass seiner Argumentation nach PR-Fachleute als eine Form des Differenzmanagements Sachverhalte ebenfalls auf diesem Band ihren Zielgruppen für den gewünschten Erfolg darstellen, aber immer noch so, dass sie auf keinen Fall ihre Glaubwürdigkeit verlieren. Hierbei ist im Hinterkopf zu behalten, dass wie in *Kapitel 2.1.1 Vertrauen in den verschiedenen Disziplinen* besprochen Bentele und Seidenglanz (2015:411f.) Glaubwürdigkeit als ein Teilphänomen von Vertrauen und als Eigenschaft von Kommunikation sowie Bindeglied zwischen Vertrauen und Image ansehen – mit entsprechender Wirkungsabsicht auf die jeweiligen Empfänger:innen und damit auch die Journalist:innen als Multiplikatoren.

Blöbaum (2017:235) argumentiert dementsprechend im Rahmen von Wissenschaftskommunikation, dass (Wissenschafts-)Journalismus als Systembeobachter und Gegenstück zur Wissenschafts-PR die Wissenschaft somit auch kritisch betrachten und auch potenziell Misstrauen generieren müsse – und so sehen sowohl Hoffjann (2013:103) als auch Bentele und Seidenglanz (2015:414) den Argumenten Luhmanns (2000) folgend Misstrauen eben nicht nur als Gegenteil von Vertrauen, sondern als entsprechendes Gegen-Äquivalent, das ebenso Komplexität reduziert, wobei allerdings der Wandel im Mediensystem, auch durch digitale Kommunikation, das Misstrauen und schwindendes Vertrauen begünstige (vgl. ebenda:419) – hierauf soll im Kapitel 4.2.1 Vertrauen und Misstrauen: Wandel durch digitale Kommunikation vertiefend eingegangen werden.

Ihlen (2020:164f.) schlussfolgert äußerst passend, dass es im Rahmen von PR/strategischer Kommunikation unmöglich sei, Zielgruppen von etwas zu überzeugen, ohne deren Standpunkte und Werte zu verstehen, ihre Bedürfnisse und Wahrnehmung der Organisation zu kennen und entsprechend zu kommunizieren, um Vertrauen zu stärken. Vertrauen in die PR sei intern in Organisationen dadurch begründet, dass PR sozusagen als "Bollwerk" die Umwelt befriede, so formuliert es zumindest Hoffjann (2013:204) – doch während er hierfür meist wirtschaftliche Aspekte und Motive wie die entsprechende Leistungsfähigkeit der Organisationen betrachtet, handelt es sich wiederum bei Wissenschaft und ihrer PR um einen gesellschaftlich und politisch teilweise deutlich anders gelagerten Bereich, der folgend tiefer betrachtet wird.

3.3.3 Wissenschaft, Wissenschafts-PR und Vertrauensbildung

Wissenschaftskommunikation verfolgt nach Kappel und Holmen (2019:4) das Ziel, Vertrauen zu erlangen, sowohl epistemisch – wie in *Kapitel 2.1.2.1 Personelles/Epistemisches Vertrauen* beschrieben – als auch "moralisch" (oder wie in *Kapitel 2.1.2.2 Institutionelles/Organisationales/Systemisches Vertrauen* diskutiert auch als organisationales Vertrauen zu bezeichnen). So werde also in das grundlegend richtige Handeln einer Einrichtung vertraut, auch wenn es keine spezifische Informationen dazu gibt – und obwohl dies ein häufig genanntes Ziel von Wissenschaftskommunikation sei, werde dieses bei Wissenschaftskommunikationsprojekten selten systematisch evaluiert (ebenda:8).

3.3.3.1 Organisationales Vertrauen in die Wissenschaft

Sozialwissenschaftlich ist nach Baurmann bei der Frage nach Vertrauen zu beachten, dass

"der weit überwiegende Teil des Wissens, über das Individuen verfügen, nicht aus erster Hand stammt und aufgrund eigener Erfahrungen und Wahrnehmungen erworben wird, sondern aufgrund von Informationen, die von anderen Quellen bezogen werden: Das individuelle Wissen über die Welt geht zum allergrößten Teil zurück auf die Zeugnisse anderer" (Baurmann, 2010:186).

Dies ist insbesondere auf wissenschaftliche Erkenntnisse übertragbar: Wissenschaft selbst ist ein komplexes System, dessen Grundsätze und Eigenschaften in der wissenschaftsphilosophischen Betrachtung bereits in sich normativ dazu führen sollen, dass Wissenschaftler:innen vertraut werden kann – bei gleichzeitig vollem Bewusstsein der Einschränkungen von wissenschaftlicher Arbeit, der Kontroversen über deren Erkenntnisse und auch der Geltungsbeschränkungen von wissenschaftlicher Erkenntnis – insbesondere für Laien ein schwieriges Unterfangen (vgl. Betz und Lanius, 2020:3,13f.,16).

Dennoch sind die wissenschaftlichen Einrichtungen von Seiten der Politik im Rahmen des in dieser Thesis bereits mehrfach angesprochenen Legitimationsarguments, aber auch im Rahmen politischer Programme und Evaluierungen/Leistungskontrolle ihrer Tätigkeit, zur Kommunikation angehalten, so dass Weingart (2023:67) in diesem Umfeld auch die Frage diskutiert, ob die Wissenschaft durch ihre zunehmende Medialisierung und der Suche nach

Aufmerksamkeit in einen paradoxen Konflikt läuft, da das System der Wissenschaft – das eigentlich nach dem Code "Wahrheit" agiert – nun plötzlich dem Code "Nachrichten" der Medien folgt. Umso wichtiger erscheint eine professionelle Wissenschaftskommunikation, die weiterhin dem Ziel verpflichtet ist, Wissenschaft in Einklang mit ihrer Integrität und Glaubwürdigkeit zu kommunizieren (ebenda:74).

Dabei spielen insbesondere die Medien – siehe *Kapitel 3.1 Wissenschaft und Öffentlichkeit, Medialisierung* – eine wichtige Rolle, wie auch der Siggener Kreis als überinstitutioneller Arbeitskreis zu Trends, Chancen und Herausforderungen in der Wissenschaftskommunikation in seinen Leitlinien zur guten Wissenschafts-PR mit Fokus auf die gesellschaftliche Verantwortung von Wissenschaft feststellt (vgl. Weisskopf und Hoffmann, 2016:3,5). Hierbei werden Dialog und Transparenz im Umgang mit Journalist:innen als grundlegende Werte der Wissenschaftskommunikation besonders deutlich (ebenda:7).

Wäre es also nicht besser, dem Journalismus als Multiplikator größtenteils die Kommunikation von Wissenschaft zu überlassen? Dieses oftmals festgestellte "Zweckziel" der Wissenschaftspopularisierung durch Wissenschaftsjournalismus scheitert jedoch auch aufgrund von Unsicherheit, der Vorläufigkeit von wissenschaftlichen Erkenntnissen und Kontroversen in der Wissenschaft (vgl. Görke und Rhomberg, 2017:43f.).

Kohring (2010:143f.) wirft analog die Frage auf, ob die Aufgabe von Journalismus nicht in der Wissensvermittlung, sondern in der Vermittlung von Vertrauen in andere Systeme wie die Wissenschaft liegt, also einem von ihm sogenannten "Vertrauensindikatorenwissen", um dem Publikum eine Einschätzung der Vertrauenswürdigkeit zu ermöglichen.

Diese Einschätzung und das daraus resultierende Ver- oder Misstrauen führt somit zur Kompensation des Nicht-Wissens über den wissenschaftlichen Bereich (vgl. Kohring, 2010:143f.) und damit auch wieder zur oft zitierten Komplexitätsreduktion nach Luhmann (2000:30). So argumentieren auch Bromme und Gierth (2021:772), dass es sich bei der Beurteilung der Vertrauenswürdigkeit von Forschenden und deren Einrichtungen um eine rationale Strategie handle, um die Grenzen des eigenen Verständnisses für Wissenschaft zu überbrücken – ganz im Sinne des Auftrags von Kommunikation, Anschlußfähigkeit

zwischen den Systemen, beispielsweise zur Gesellschaft, den Medien und deren Publikum zu schaffen (vgl. Luhmann, 2004:50ff., Luhmann, 1990:27ff.).

Bei dem in dieser Thesis betrachteten Vertrauen in die Wissenschaft handelt es sich – analog zur Definition für diese Arbeit in *Kapitel 2.1.3 Arbeitsdefinition* – um ein generalisiertes Vertrauen, das jedoch auch immer auf epistemischem Vertrauen in Expert:innen basiert, welches nach Hendriks et al. (2015:3f.) davon gekennzeichnet ist, dass die Zielgruppen eben nicht falsch informiert oder leicht überredet werden wollen. Im Zusammenhang mit Wissenschaft betrachtet Bromme (2022:335f.) dieses informierte (Nicht-)Vertrauen als Grundmodus bei der Begegnung der Bevölkerung mit Wissenschaft. Menschen, die nicht professionell mit Wissenschaft befasst sind, sind bei wissenschaftlichen Erkenntnissen von den entsprechenden Wissenschaftler:innen abhängig, dabei bewerten sie deren Aussagen jedoch durch Vertrauensurteile und überwinden damit eigene Wissens- und Bewertungsgrenzen in Fachbereichen, die nicht die ihren sind (vgl. Bromme, 2022:336f.).

3.3.3.2 Dimensionen für Vertrauenszuschreibungen

Bereits Kinder sind in der Lage, die Vertrauenswürdigkeit von Informant:innen auf Basis von bisherigen Erfahrungen mit Personen der gleichen Gruppenzugehörigkeit einzuschätzen und bilden dadurch starke Erwartungen – auch für das spätere Leben – an diese Gruppen aus (vgl. Landrum et al., 2015:110). So stellen Thiebach et al. (2015:378) fest, dass Schüler:innen Online-Informationen über ein Thema eher als wissenschaftlich und glaubwürdig wahrnehmen, wenn zu den grundlegenden Informationen zusätzlich Referenzen zu Expert:innen/Autor:innen gemacht werden und Hendriks und Kienhues (2020:40ff.) beobachten, dass Laien in Bezug auf Quelle und Mitteilung auf Merkmale reagieren, die auf die Vertrauenswürdigkeit einer Quelle hindeuten.

So kann neben entsprechender Expertise einer Person die Zugehörigkeit zu einer Institution ebenfalls über die Vertrauenswürdigkeit einer von dieser Person getroffenen Aussage entscheiden (vgl. Hendriks und Kienhues, 2020:40f.).

Entsprechend entwickeln Bromme (2022:335f.) und Hendriks et al. (2015:3) ein empirisch validiertes Drei-Dimensionen-Modell für Vertrauenszuschreibungen, bestehend aus:

- Expertise
 oder auch die Kompetenz und Expertise im Forschungsfeld,
- Integrität
 und damit alle Facetten der wissenschaftlichen Redlichkeit,
- Benevolenz
 oder das Wohlwollen gegenüber der Gesellschaft/den Anderen,

Somit sollten Wissenschaftler:innen oder wissenschaftliche Organisationen diese drei Dimensionen erfüllen, um im Rahmen des epistemischen, informierten Vertrauens von Zielgruppen als vertrauenswürdig wahrgenommen zu werden (vgl. Bromme, 2022:340, Hendriks et al., 2015:3). Ähnlich argumentieren auch Besley et al. (2021:26), die (wie im folgenden Modell nach Reif et al.) ebenfalls bereits um den Faktor Offenheit/Dialog ergänzen und darauf hinweisen, dass diese Wahrnehmungen von Wissenschaftler:innen bei den Zielgruppen die Unterstützung von Wissenschaft deutlich beeinflussen können.

Reif et al. (2023:4f.) entwickeln dieses Dreier-Modell zur Messung von öffentlichem Vertrauen in Wissenschaft (Public Trust in Science, PuTS) sowohl auf Mikro-, Meso- und Makro-Ebene – also auf der Ebene einzelner Wissenschaftler:innen, organisational wie bei Institutionen oder Universitäten sowie systemisch für das Gesamt-System Wissenschaft – weiter und ergänzen die drei Dimensionen nach einer Panel-Studie in zwei Wellen nach der explorativen Faktorenanalyse zu einer PuTS-5-Skala um zwei weitere Dimensionen:

- 4. Transparenz
 also die Zugänglichkeit zur Forschung und damit zusammenhängenden Informationen, sowie
- Dialog
 und damit die Öffnung der Wissenschaft für die Öffentlichkeit und das Gespräch
 sowie der Interaktion.

Im Rahmen der Panel-Studie unterziehen Reif et al. (2023:21) die unterschiedlichen Modelle einer konfirmatorischen Faktoranalyse, um den Grad der Übereinstimmung zwischen ihrem theoretischen Modell und den empirisch erhobenen Daten zu überprüfen und stellen dabei fest, dass die von Ihnen vorgeschlagene PuTS-5-Skala im Vergleich zu anderen mehrdimensionalen Modellen signifikant besser abschneidet.

Tabelle 2 Dimensions-Fragen zur PuTS-5-Skala nach Reif et al. (2023:17)

Dimension	Man kann Wissenschaftler:innen vertrauen, weil sie	
Expertise	erfahrene Expert:innen auf ihrem jeweiligen Gebiet sind.	
Integrität	sich bei ihrer Arbeit an strenge Regeln und Normen halten.	
Benevolenz	für das Gemeinwohl arbeiten.	
Transparenz	die Öffentlichkeit über relevante Ergebnisse ihrer Forschung informieren.	
Dialog	die Öffentlichkeit ausreichend in ihre Forschung einbinden.	

Passend ermitteln sie für die Skala entsprechend geeignete Frage-Items für Befragungen, dargestellt in *Tabelle 2 Dimensions-Fragen zur PuTS-5-Skala nach Reif et al.* (2023:17). Diese fünf Dimensionen und insbesondere auch die Fragestellungen für die jeweiligen Skalendimensionen werden somit in der Empirie dieser Thesis an geeigneter Stelle besonders berücksichtigt.

3.3.3.3 Vertrauen und Achtung vor der wissenschaftlichen Arbeit

Die organisationale Wissenschaftskommunikation ist in der Interaktion mit ihrer gesellschaftlichen Umwelt einerseits wie in Kapitel 3.2.2.2 Wissenschafts-PR als strategische Wissenschaftskommunikation bereits festgestellt von der internen, organisationalen Kultur abhängig, kann sich aber auch durch deren Veränderung oder Änderungen in der Organisation oder deren Leitung großen Herausforderungen ausgesetzt sehen. Ebenso

können jedoch auch externe Faktoren wie beispielsweise Wettbewerber oder wissenschaftliche Sub-Kulturen das Außenbild der Organisation beeinflussen und kulturelle bzw. kommunikative Adaptionen notwendig machen (vgl. Davies und Horst, 2016:62).

So sollten wissenschaftliche Einrichtungen, die als vertrauenswürdig eingestuft werden wollen, entsprechend wissen, wie ihre Wissenschaftler:innen in diesen Dimensionen bei den Zielgruppen abschneiden und die kommunizierenden Personen auf deren Wirkung hinweisen, so dass sie diese Dimensionen entsprechend in ihrer Kommunikation beachten, um letztendlich besser passende Wissenschaftskommunikation zu schaffen und die beabsichtigte Wahrnehmung zu erzielen (vgl. Besley et al., 2021:26).

Denn diese Aspekte – ähnlich wie Zuschreibungen, ob es sich bei den Aussagen eines oder einer Wissenschaftler:in um eine Theorie, Fakt oder um eine Meinung handelt – haben deutliche Auswirkungen auf die Wahrnehmung einer kommunizierenden Person, aber auch der ihr zugehörenden Organisation wie auch der wissenschaftlichen Arbeiten, die von ihr stammen und sind damit in der Lage, ihre Autorität zu unterstützen oder aber im negativen Fall auch zu unterwandern (vgl. Davies und Horst, 2016:46f.).

Am Punkt wissenschaftlicher Autorität bewegt sich die akademische Diskussion zu Vertrauen jedoch auch vom Vertrauen in einzelne Wissenschaftler:innen hin zum Begriff der Achtung oder dem Respekt vor wissenschaftlicher Autorität als System, so wie es auch in Kapitel 2.2 Vertrauen und Wissenschaft beschrieben wurde: Während das Vertrauen in Einzelne/Menschen rein theoretisch weniger stabil und eher kontextabhängig ist, sollte der Respekt (und auch das Vertrauen) in das System Wissenschaft breiter, disziplinenübergreifend und stabiler aufgestellt sein und damit über die Wahrnehmung von Einzelpersonen hinaus gehen, aber zudem auch negative Aspekte für Bürger:innen in Betracht ziehen können (vgl. Howell et al., 2020:807).

Und so argumentiert Howell et al. (2020:813f.), dass Vertrauen in Wissenschaft und Achtung vor dieser auch nicht automatisch bedeutet, dass Menschen und Gesellschaft sich der wissenschaftlichen Autorität sklavisch unterwerfen müssten, sondern demnach diese Achtung vor Wissenschaft und der wissenschaftlichen Arbeit sogar mehr demokratische

Ansichten eröffnet – entsprechend sei ihm zufolge mehr Forschung zu den Auswirkungen wissenschaftlicher Autorität (und das Vertrauen in diese, aber auch Wissenschaftler:innen selbst) auf gesellschaftliche Entscheidungsfindungen äußerst vielversprechend für ein besseres Verständnis sowohl individueller aber auch kultureller Komponenten der Zusammenhänge von Anerkennung der Wissenschaft in Demokratien (ebenda).

Damit öffnet sich an dieser Stelle der Arbeit die Perspektive für den Blick auf die Beziehung zwischen Wissenschaft und Risiko und der Bogen hin zur Risikokommunikation.

3.3.4 Wissenschaft und Risiken, Risikokommunikation

Wissenschaft ist, wie in den vorherigen Kapiteln aus verschiedenen Blickwinkeln diskutiert, für Gesellschaften äußerst wichtig – so stellt es auch Pielke (2007:137) fest, ebenso wie die Limitationen von Wissenschaft. Gleichzeitig werde Wissenschaft vielmals politisiert – und zwar in der Form, dass Wissenschaft im politischen Prozess der Entscheidungsund Kompromissfindung als Ausschlaggeber für oder gegen bestimmte Entscheidungen herangezogen wird, dabei handelt es sich um einen essenziellen Teil des politischen Prozesses (ebenda). Unterdessen erlebte die Diskussion um Wissenschaft und deren Risiken mit zunehmendem technologischem Fortschritt in den 1980er Jahren und den danach erlebten Katastrophen, wie beispielsweise Tschernobyl oder Fukushima, aber auch durch die Corona-Pandemie und die Befürchtungen um deren Ursprung aus einem Labor oder die Unsicherheit im wissenschaftlich, medizinisch wie auch politisch "richtigen" Umgang mit der Pandemie starken Aufwind (vgl. z.B. Bromme, 2022:333f., Bauer, 2017:30f.).

3.3.4.1 Risiken durch die Wissenschaft

Aufbauend zu den in *Kapitel 2.1.1.2* dargelegten Ausführungen zum Risiko diskutiert Beck (1986:31ff.) in seinem Standardwerk "Risikogesellschaft" die Ermittlung und Bewertung von Modernisierungsrisiken, wie zum Beispiel bei der Verteilung von Gift- und Schadstoffen, wie sie auch bei Fragen wie der Endlagerung von radioaktiven Abfällen im Rahmen des Atomausstiegs aktuell oder generell den Risiken von Kernenergie zu beobachten sind und auch im Rahmen von Risikokommunikation diskutiert werden (vgl. Emmenegger et

al., 2021:13). Solche Diskussionen wertet Beck (ebenda) als zu technokratisch und naturalistisch, die Betrachtung und Bewertung solcher Risiken durch Wissenschaft oder Expertenräte und deren Ergebnisaufbereitung für die Öffentlichkeit sei in dieser Form zu undifferenziert. Denn diese Risiken seien nicht wie konsumierbare Güter (die für ihn positiven Folgen der Modernisierung) erfahrbar oder verteilbar, sondern meist gar nicht sichtoder wahrnehmbar für den Einzelnen (ebenda).

Gleichzeitig sieht Beck (2008:213ff.) in der Weltrisikogesellschaft eine Art "Nichtwissensgesellschaft" mit einem Wissensdefizit, das bessere Wissenschaft bei allen Anstrengungen nicht überwinden könne. Im Gegenteil: Wissenschaft stochert sozusagen ganz systematisch im Dunkeln, sie versucht sich an Wahrscheinlichkeitsberechnungen und widerlegt die eigenen Erkenntnisse immer wieder selbst, stellt konkurrierende Erklärungsversuche auf oder bringt gar durch wissenschaftliche Erfindungen selbst ganz neue Risiken hervor.

Im Licht dieser Wahrnehmung der Gefahr bzw. des Risikos einer unbedingt zu vermeidenden Katastrophe und des Nicht-Wissen-Könnens steigt die Unsicherheit in dieser Weltrisikogesellschaft (Beck, 2008:85). Durch unbeabsichtigte Nebenfolgen der Modernisierung, Unglücke wie Fukushima aber auch durch intendierte Katastrophen, also dem Terrorismus, entsteht eine Konfrontation dieser Weltgesellschaft mit potenziellen Katastrophen, die im nationalen Kontext nicht mehr gelöst werden können – es entwickelt sich ein globaler Verantwortungsraum (ebenda:336).

Risiken würden entsprechend insbesondere argumentativ vermittelt. Diese soziale Konstruktion obliege den "Wahrnehmungsorganen der Wissenschaft", diesen (mit allen Fehlerquellen) sei die Gesellschaft ausgeliefert (Beck, 1986:35). So betont er "wie unberechenbar, unvorhersehbar die verschlungenen Wege" von Modernisierungsrisiken seien, sie würden sich weder inhaltlich-sachlich, räumlich, zeitlich noch sozial oder rechtlich wissenschaftlich eindeutig voraussehen lassen. Jede wissenschaftliche Betrachtung bleibt ihm zufolge damit unsicher und vorläufig, es handle sich zunächst immer um Kausalitätsvermutungen und somit beim Risikobewusstsein immer um ein theoretisches und verwissenschaftlichtes Konstrukt (ebenda:36f.) – eine Schlussfolgerung, die auch Hendriks und Kienhues (2020:29f.) für neue wissenschaftliche Erkenntnisse teilen, da

Wissenschaft durch Unsicherheit und Vorläufigkeit gekennzeichnet sei und ständig neu diskutiere, was als echte Wahrheit anerkannt werden könne.

Dies macht es für Laien nicht einfacher, Wissenschaft entsprechend einzuordnen. Umso wichtiger wird an dieser Stelle das Vertrauen in die Wissenschaft und ihre Erkenntnisse. Beck (1986:8ff.) nennt diese Unsicherheit über die Wissenschaft und deren Fortschritte gar einen anthropologischen Schock, die Gesellschaft müsse lernen mit (auch wissenschaftlichen) Risiken und dem (Nicht-)Wissen darüber entsprechend umzugehen. Gleichzeitig betont er später die Gefahr, die hiervon ausgeht – denn die Wissenschaft sei somit immer mehr in der freien Forschung eingeschränkt, da auch sie von Politik und Wirtschaft abhängig ist – er nennt dies das "inhumane Gesetz der Irrtumslosigkeit", das allen Grundidealen der Wissenschaft entgegenstünde (ebenda:71,293f.).

3.3.4.2 Instrumentalisierung von Wissenschaft und ihre Inszenierung

Diese Sorge vor Beeinflussung und Instrumentalisierung der Forschung wird auch im Trust Barometer des Edelman Trust Institute (2024:17) deutlich, wenn 59 Prozent der Befragten die Aussage bejahen, dass Regierung und Organisationen, die Wissenschaft finanzieren, zu viel Einfluss auf die Wissenschaft und die Art, wie Forschung betrieben wird, hätten und 53 Prozent der Befragten zustimmen, dass Wissenschaft in ihrem Land zu einem Politikum geworden sei. Dabei hat Wissenschaft und deren Kommunikation, wie bereits an verschiedenen Stellen dieser Thesis dargelegt, diverse politische Dimensionen und Zielsetzungen: So hat die Wissenschaft zentrale Bedeutung in modernen Gesellschaften, insbesondere auch im Rahmen von Informationen, Debatten und wissenschaftlicher Politikberatung, zudem handelt es sich bei (externer) Wissenschaftskommunikation in gewissem Maße auch immer um politische Kommunikation (vgl. Rhomberg, 2017:415, Weingart und Joubert, 2019:8ff.).

Auch der Wissenschaftsrat (2015:22f.) stellt fest, dass Wissenschaft durch Politik und Medien einem Erwartungsdruck für schnelle, gesicherte wissenschaftliche Erkenntnisse unterliegt und betont die Wichtigkeit der Integrität von Wissenschaft und Notwendigkeit von Selbstreflexion bezüglich der Unsicherheiten, die mit wissenschaftlichen Ergebnissen

einhergehen. Mit solchen Veränderungen der Unsicherheits- und Wahrnehmungslage gehen auch kommunikative Veränderungen einher.

Nach Becks (2008:112f.) Logik erhalten die vormals Stimmlosen und Unterprivilegierten durch diese Risiken und durch (inter-)nationale Massenmedien eine bisher nicht gekannte Aufmerksamkeit. Es entstehen hierdurch globale Risikoöffentlichkeiten, die nicht der bisherigen Logik der von Beck (2008:115f.) reflektierten Habermas'schen Öffentlichkeit in Form eines rationalen Diskurses und Chancengleichheit folgen, sondern die hoch-emotionalisiert sind und auf Unfreiwilligkeit basieren; so kochen massenmedial die öffentlichen Diskurse hoch, insbesondere – wie bei Wissenschaft ja bereits festgestellt – bei Kontroversen, und so wird auch aus Kommunikation etwas Ungewolltes, Erzwungenes: Öffentlich wahrgenommenes Risiko ist in der Lage, zur Kommunikation zu zwingen (vgl. ebenda).

Beck nennt dies sogar unfreiwillige Demokratisierung (ebenda:117) – die auf gewisse Weise auch für die Wissenschaft im Rahmen der Corona-Pandemie beobachtbar war, als Gesundheitsinformationen aus und über die Wissenschaft in einem überproportionalen Maß anwuchsen, so dass die WHO dies sogar mit dem Mischwort "Infodemic" (aus "Information" und "Pandemic") bezeichnete, bei dem neben dem Überfluss an Informationen zudem die Sorge um Miss- und Fehlinformationen mitschwingt (vgl. Rubinelli et al., 2024:439f.) – dies wird noch in *Kapitel 4.2.1 Vertrauen und Misstrauen: Wandel durch digitale Kommunikation* genauer betrachtet werden.

Dabei ist die Inszenierung ein wichtiges Thema, die Politik einer solchen wissenschaftsund technologiebasierten Weltrisikogesellschaft finde nicht auf der Straße, sondern in den
Massenmedien statt (vgl. Beck, 2008:183). All dies – veränderte Akteure, veränderte Risikowahrnehmung und deren Inszenierung – bringt Beck (ebenda:187) zum Schluss: "Unser
Schicksal ist es, das Politische neu erfinden zu müssen", auch vor dem Hintergrund von
Terror, Katastrophen und der Reaktion der Weltgesellschaft auf solche Bedrohungen –
eine Betrachtungsweise, die in Anbetracht der multiplen Krisen und geopolitischen Veränderungen der Gegenwart aktueller denn je erscheint.

So gewinnt vor allem die Risikoperzeption an Bedeutung: "Wer warum an ein Risiko glaubt, wird wichtiger als die ausgetüftelten Wahrscheinlichkeits-Szenarien der

Experten" (vgl. Beck, 2008:350) – wie im Rahmen der Corona-Pandemie, bei der im Nachgang sehr schnell klar wurde, dass alleine bessere Informationen, auch über Risiken, nicht zwingend zu Verhaltensänderungen führten (vgl. Hooker et al., 2024:419).

In Konsequenz muss Beck (2008:29ff.,184ff.) zufolge daher eine Art "Realitätsinszenierung" entstehen: Die Gesellschaft müsse sich Krisen und deren globale Wirklichkeitskonstruktion vergegenwärtigen und lernen, damit auch politisch umzugehen – das Gegenstück hierzu ist die Risiko- und Krisenkommunikation, auch von Seiten der Wissenschaft (vgl. Wissenschaftsrat, 2021:10,82), die nachfolgend in Bezug zur Wissenschaftskommunikation genauer betrachtet werden soll.

3.3.4.3 Wissenschaft und Risikokommunikation

Bei Risiko- und Krisenkommunikation handelt es sich um ausdifferenzierte, separate und äußerst interdisziplinäre Forschungsfelder, die nach Drews (2018:65ff.) nicht losgelöst voneinander betrachtet werden können, da sie stark miteinander verwoben sind und es sich um Gegenstücke in der Kommunikation handelt. Beide behandeln die Unsicherheit einer Situation und während Risikokommunikation als eine Art Präventivmaßnahme und begleitende, strategische Aufgabe kontinuierlich und proaktiv zur bestehenden Kommunikation stattfinden sollte, handelt es sich bei Krisenkommunikation um eine zeitlich begrenzte, reaktive Handlung aus einer bestimmten Krisensituation heraus (vgl. ebenda:66).

Hierzu beschreibt der Krisenkommunikationsforscher Coombs (2022:193ff.) in seiner breit diskutierten und anerkannten Situational Crisis Communication Theory (SCCT) verschiedene Arten von Krisensituationen und entsprechende Krisen-Interventionen, um mit diesen angemessen umzugehen. So seien Krisen nicht immer im direkten Verantwortungskreis der betroffenen Organisationen, dies lässt sich auch bei der in dieser Arbeit betrachten Herausforderungen für Vertrauen in Wissenschaft beobachten: Bei Falsch- und Desinformation (die in Kapitel 4.2.1 Vertrauen und Misstrauen: Wandel durch digitale Kommunikation im Rahmen von digitaler Kommunikation noch genauer betrachtet werden) handelt es sich ihm zufolge um Para-Krisen, also Krisen, die zwar nach Ansicht der

Öffentlichkeit bewältigt werden müssen, die ihre Ursache aber nicht in der Organisation selbst haben – und diese Para-Krisen ordnet er ganz bewusst nicht als Krise im Spektrum des SCCT ein (vgl. Coombs, 2022:197). Allerdings handelt es sich bei Para-Krisen zunächst zwar um eine Krisen-Bedrohung, die sich aber – wie auch oft im Rahmen der Vertrauenskrise in Institutionen diskutiert – durchaus zu einer manifesten Krise entwickeln können; so wird hier der Bogen zur Krisen-Prävention durch angemessene Risikokommunikation zurück geschlagen (vgl. Coombs und Holladay, 2012:409,414).

Damit kann geschlussfolgert werden, dass es sich gemäß der Argumentation von Merten (2013:156ff.) bei der immer wieder diskutierten Vertrauenskrise in Institutionen insbesondere im Kontext der digitalen Kommunikation (siehe auch Kapitel 4.2.1 Vertrauen und Misstrauen: Wandel durch digitale Kommunikation) durchaus um eine Krise im Sinne einer Störung des bisher geordneten Prozesses handelt – vermutlich jedoch eher als latente Krise nach Krystek und Lentz (2013:39ff.).

Für eine erfolgreiche normative Risikokommunikation gibt es gemäß Hooker et al. (2024:416) langjährig etablierte und empfohlene Grundsätze, die aus psychologischer Perspektive dabei helfen sollen, Angstfaktoren bei den Zielgruppen positiv zu beeinflussen: Die Empfehlung einer frühzeitigen, offenen, transparenten und angemessen häufigen Kommunikation, der Thematisierung von expliziten Unsicherheiten, sowie der Einbeziehung und Akzeptanz der Öffentlichkeit und der sorgfältigen Bereitstellung von korrekten Informationen. Dabei wird die wissenschaftliche Risikokommunikation auch als Teil eines sozialen Vertrags betrachtet, bei dem diejenigen, die durch ihr Tun (beispielsweise Forschende durch ihre Forschung) neue Risiken schaffen, diejenigen informieren, die von diesen betroffen sein könnten und dabei gegenseitige, respektvolle Beziehungen miteinander schaffen und somit auch Konflikte minimieren können – entsprechend sei Risikokommunikation und ihre gute Durchführung sowohl sozial wie auch politisch besonders ernst zu nehmen (vgl. Fischhoff, 1995:144).

Risikokommunikation in der Wissenschaftskommunikation hat damit dem Wissenschaftsrat (2021:9) zufolge eine Beratungsaufgabe: Über wissenschaftliche Risiken und Gefahren aufzuklären und gleichzeitig für Präventions- und Reaktionsmöglichkeiten zu

sensibilisieren – und das hat nach Requier et al. (2020:6f.) auch ganz praktische Folgen: So können Interessensvertreter:innen und Bürger:innen oftmals in Alltagssituationen nur auf Basis von guter wissenschaftlicher Risikokommunikation und -abschätzung sinnvoll handeln, wie sie am Beispiel von Imker:innen und der Abwägung von Maßnahmen zu Bedrohungen durch die Asiatische Hornisse zeigen.

So sehen auch die meisten Wissenschaftler:innen es als erklärtes Ziel, Menschen im Rahmen von Wissenschaftskommunikation über den entsprechenden Nutzen aber auch Risiken von Wissenschaft zu informieren – wobei hier für Siegrist und Hartmann (2018:446) zwischen Überzeugungsarbeit und echter Risikokommunikation zu unterscheiden ist: Im Gegensatz zu persuasiver Kommunikation geht es bei Risikokommunikation immer um das Unterstützen von informierten Entscheidungen und die Vermittlung von Unsicherheiten, nicht jedoch um eine durch Überzeugungsarbeit hervorgerufene Verhaltensänderung der Zielgruppen, egal ob diese in deren Interesse liegt oder eben auch nicht. Strategische Risikokommunikation kann nach Drews (2018:67) schließlich die Auswirkungen von Krisen eindämmen, wenn nicht sogar den Ausbruch einer Krise verhindern zumindest aber die Bewältigung und nachbereitende Risikokommunikation vereinfachen. So sei Risikokommunikation als eine Art Hebel anzusehen, der die Risikowahrnehmung sowie Verhaltensweisen von Zielgruppen beeinflussen kann und insbesondere durch eine passende emphatische Kommunikation das Vertrauen erhöhen kann, aber auch durch entsprechend frühe und häufige Informationen wie im Laufe der Corona-Pandemie (vgl. Hooker et al., 2024:417). Hier zeigte sich, wie relevant Wissenschaftskommunikation und deren Risikokommunikation sowie der Wissenschaftsjournalismus als Gegenstück auch im Verlauf von akuten Krisen und deren Nachbereitung ist, wobei die Wissenschaftskommunikation in diesem Rahmen auch eine durchaus kritische Bedeutung erlangt – aufgrund wachsender Professionalisierung und steigender organisationaler Ressourcen für die Wissenschaftskommunikation in Kombination mit sinkenden finanziellen Ressourcen für Wissenschaftsredaktionen kann es dazu kommen, dass Journalist:innen Kommunikationsmittel aus der Wissenschaft unbearbeitet übernehmen (vgl. Post et al., 2021:499).

Entsprechend wichtig ist es von wissenschaftlicher Seite, die Empfänger:innen einer

solchen Kommunikation und deren Bedürfnisse zu beachten, um diesen in unsicheren Situationen eine informierte Entscheidungsfindung zu ermöglichen; hierbei spielen Vertrauen und Heuristiken eine besondere Rolle (Siegrist und Hartmann, 2018:446).

Gleichzeitig betonen Hendriks und Kienhues (2020:34) die Schwierigkeiten, die einhergehen: Ein Verständnis von wissenschaftlichen Prozessen und Methoden in der Gesellschaft ist in diesem Zusammenhang besonders wichtig, auch um Fake News, Pseudo-Wissenschaft, unwissenschaftliche Vorgehensweisen oder Wissenschaftsskepsis entsprechend einordnen zu können – und somit schlägt an dieser Stelle die Betrachtung zumindest bis zu einem gewissen Grad das Rad zurück hin zu den Modellen der Wissenschaftskommunikation und zur Diskussion über das Bedürfnis von Scientific Literacy. Dieser Aspekt wird im Rahmen der Digitalen Kommunikation in *Kapitel 4.2.1 Vertrauen und Misstrauen: Wandel durch digitale Kommunikation* noch einmal vertieft betrachtet.

Allerdings fungiert eben auch an dieser Stelle Vertrauen als Brücke. Neben wissenschaftlich fundierten Informationen sollte nach Argumentation von Hendriks und Kienhues (2020:43) daher die Möglichkeit der Empfänger:innen gestärkt werden, sich auf Basis weiterer Informationen – beispielsweise durch höhere Transparenz oder tiefergehende Informationen zu Quellen – ein Vertrauensurteil über Sender:innen von Wissenschaftskommunikation und die Plausibilität wissenschaftlicher Aussagen oder Argumentationen bilden zu können, auch oder insbesondere im Rahmen journalistischer Berichtserstattung.

Gleichzeitig zeigt sich bei der Diskussion durch Irwin (2021:157) aber auch, dass Risikokommunikation innerhalb der Wissenschaftskommunikationsstrategie nie unabhängig von der Wissenschaftskultur betrachtet werden kann und dass diese Kommunikation von Risiko und Unsicherheit auch instrumentalisiert und rein oberflächlich genutzt, wenn nicht gar missbraucht werden kann. Allerdings gehen diese Aktivitäten dann auch völlig vorbei an der Idee von Transparenz, gegenseitigem Austausch, Vertrauen und der Einordnung von Unsicherheit und verfehlen ihren Sinn als Orientierungsfunktion:

"Such an approach is likely to raise rather than appease anxieties. Equally, claims of this sort can signal a short-lived departure (or diversion) within the policy process" (Irwin, 2021:ebenda)

Entsprechend fragil kann auch hier das Vertrauensverhältnis sein.

Folglich argumentieren Post und Bienzeisler (2024:18) für eine Verhaltensform von Wissenschaftler:innen in Form eines "Honest Broker" zur Stärkung des Vertrauens in die Wissenschaft im Rahmen von öffentlichen Wissenschaftsdebatten: Als ein:e "ehrliche:n Vermittler:in" von Wissenschaft und Politik-Alternativen nach Skizze von Pielke (2007:151). Nicht nur als reine Vermittler:innen, die eine einzige, in ihren Augen rein wissenschaftlich beste Lösung vertreten, sondern als eben "ehrliche" Abwäger:innen, die in ihrem Mandat parteiunabhängiger Beratung in der Lage sind, den politischen Kontext zu berücksichtigen und ein breites Optionenspektrum anzubieten.

Dabei komme den Institutionen und wissenschaftlichen Organisationen eine besondere Rolle zu, da sie im Sinne der Wissenschaft, Gesellschaft und Demokratieunterstützung Verantwortung für eine bessere Politikberatung übernehmen sollten, aber auch weil sie mehr als Einzelakteure in der Lage seien, diese Aspekte zu vereinen und eine solche Rolle sinnvoll zu füllen/übernehmen (vgl. ebenda:146,151) – ganz im Sinne der vorausgegangenen Diskussion um organisationale Wissenschafts-PR in *Kapitel 3.2.2 Wissenschafts-PR als Teil der Wissenschaftskommunikation*.

3.4 Zwischenfazit

Nach der breiten Zusammenschau dieses Kapitels ist zunächst festzuhalten, dass Wissenschaft und ihre Kommunikation in die Gesellschaft durchaus als integralere Bestandteile einer Demokratie gesehen werden können – als Zukunftsmotor, aber auch Kostenfaktor und Weichensteller für viele Fragen mit Bezug auf Gegenwart und Zukunft ist Wissenschaft ein bedeutender Faktor für den Fort- aber ggf. auch Rückschritt einer Gesellschaft, die entsprechend über Systemgrenzen hinweg integriert und informiert werden sollte.

Wissenschaft kann die Politik entsprechend beraten und somit Optionen für künftiges, informiertes Handel eröffnen – ganz entsprechend der Argumentation nach Pielke (2007) als ehrliche Vermittler:innen, die Entscheidungsoptionen aufzeigen und dennoch Grenzen von wissenschaftlichen Erkenntnissen transparent darlegen. Um dies zu tun, muss jedoch Wissenschaft auch passend kommuniziert werden. Entsprechend ist Wissenschaftskommunikation nicht reiner Selbstzweck, sondern als gesellschaftliche Aufgabe, strategisches

Unterfangen und damit auch als politische Kommunikation zu sehen – zu der es nach Schäfer und Fähnrich (2020:139) bislang noch zu wenig Forschung auf organisationaler Ebene gibt, so dass diese Thesis an dieser Stelle eine Forschungslücke im Bereich des organisationalen Wissenschaftskommunikationsmanagement zu schließen versucht.

Zugleich wird in der Literaturdiskussion insbesondere durch die kritische Betrachtung von Metag (2016:265, 256ff.) und De Silva-Schmidt et al. (2021:28f.) deutlich, dass standardisierte Befragungen – trotz ihres Mehrwerts in der Erschließung des Forschungsfelds – nur einen bestimmten Rahmen der Komplexität von Wissenschaftskommunikation erfassen können und Explorationslücken gerade mit Blick auf die organisationale Perspektive sowie Rezeptionsforschung auf der Ebene zwischen Wissenschaftskommunikator:innen und ihren Zielgruppen existieren. Die entsprechend für das Forschungsdesign geplante Triangulation im Mehr-Methoden-Design mit sich ergänzender Expert:innenbefragung kann diese Lücke nutzen und legt ein besonderes Augenmerk auf die Interdependenz zwischen Wissenschafts-PR und Rezipient:innen.

Insbesondere in modernen, technikgetriebenen Gesellschaften mit wie im vorhergehenden Kapitel beschriebenen idealisierten, hohen gesellschaftlichen Aufgaben für Wissenschaft bekommt Vertrauensbildung als Ziel von Wissenschaftskommunikation eine besondere Bedeutung, da mit Wissenschaft immer auch Kontroversen oder Risiken einhergehen und wissenschaftliche Erkenntnisse ganz nach der Argumentation von Ulrich Beck (1986) kontinuierlich mit Unsicherheit und Vorläufigkeit verbunden sind. In diesem Rahmen besteht die klare Gefahr von Inszenierung oder gar auch Instrumentalisierung von Wissenschaft – sei es durch sie selbst oder die Politik. So ist aus journalistischer Sicht die Wissenschaft vielschichtig und kritisch zu betrachten: In der Funktion als unabhängige:r Systembeobachter:innen müssen Journalist:innen Wissenschaft und deren Ergebnisse hinterfragen. Aufgrund der inhärenten Eigenschaften von Wissenschaft wie Vorläufigkeit, Unvollständigkeit, Unsicherheit und wissenschaftlichem Disput/Kontroversen gibt es in den Medien zudem auch deutliche Polarisierungstendenzen bei deren Darstellung.

Gerade an dieser Stelle wird das Thema Vertrauen in die Wissenschaft umso wichtiger bei den Zielgruppen, für deren Wahrnehmung und Verständnis/Achtung des komplexen Systems Wissenschaft Vertrauen ein Schmiermittel ist, analog zu Arrows Argumentation aus Kapitel 2.1.1 Vertrauen in den verschiedenen Disziplinen. Gleichzeitig wird – analog zum Zwischenfazit für Kapitel 2 Vertrauen – auch in diesem Kapitel deutlich, dass auch das organisationale Vertrauen auch über die und durch Zuschreibungen zu den Menschen aus diesen Organisationen vermittelt wird. Hierfür kommt den Dimensionsfragen zum öffentlichen Vertrauen in die Wissenschaft gemäß der PuTS-5-Skala für Public Trust in Science eine besondere Bedeutung zu; sie sollen demnach bei der Untersuchung der Wirkung von Wissenschaftskommunikation bei den Empfänger:innen im geeigneten Rahmen der Empirie betrachtet werden, um die Kommunikationsstrategie der untersuchten Institution und die Wirkung dieser Kommunikation auf die entsprechende Zielgruppe – auch für generalisierte Vertrauenszuschreibungen – in Bezug zu setzen.

Gleichzeitig besteht von Seiten der Medien, der Öffentlichkeit und der Politik ein entsprechendes Interesse an Wissenschaft, wodurch deren Kommunikation auch gesellschaftlich eingefordert wird. Entsprechend wird Wissenschaft häufig im Rahmen von Legitimationsdiskursen zur Kommunikation verpflichtet, wobei Wissenschaft selbst als autopoetisches System die (interne und Fach-)Kommunikation zur Schaffung von Wissenschaft benötigt. So haben sich über die Jahre hinweg diverse Modelle der Wissenschaftskommunikation entwickelt, deren Vielfalt und damit einhergehende unterschiedliche Definitionen weiter-Entwicklungsstand hin frühen der noch recht jungen Wissenschaftskommunikation markieren, wenngleich sich eine Fortentwicklung von Belehrung oder Information hin zu Dialog und Transformation/Partizipation sogar bis hin zur Diskussion von Wissenschaftskommunikation als Kultur(-Technik) abzeichnet.

In diesem Rahmen diskutieren Davies und Horst (2016:61) eine entsprechend notwendige (Wissenschaftskommunikations-)Kultur innerhalb von Organisationen, die notwendig erscheint, um vertrauensbildende Wissenschaftskommunikation erfolgreich zu meistern, da selbst ganz klar gewünschte Wechsel in der Kommunikationsstrategie (beispielsweise von Einweg-Kommunikation hin zu mehr Dialog) ohne eine entsprechende Kultur scheitern

können. Dies ist besonders notwendig, wenn Wissenschaftskommunikation entsprechend dem Modell einer symmetrischen beidseitigen PR zielgerichtet und professionell bei ihren Interessensgruppen nach Borchelt und Nielsen (2014:59) das "Vertrauensportfolio" der Organisation managen will. Somit soll die Kulturdimension in der Case Study bei der Befragung der Kommunikator:innen selbst berücksichtigt werden.

Im vorangegangenen Kapitel wurde herausgearbeitet, dass die externe Wissenschafts-kommunikation sich im breiten Deutungsrahmen zwischen Public Relations, politischer und persuasiver Kommunikation sowie Risikokommunikation bewegt und – je nach Zielen, Zielgruppen und Botschaften – in diesem Rahmen auch verschiedene Funktionen erfüllt. So will professionelle, organisationale Wissenschaftskommunikation informieren, beraten, die Beziehungen zur Außenwelt und deren Vertrauen in die Organisation pflegen und damit Handlungsfreiräume für die Organisation erlangen.

Gleichwohl öffnen die diversen Anspruchshaltungen an entsprechende Wissenschafts-kommunikation wiederum auch die Möglichkeiten oder das Risiko von misslungener oder gar fehlgeleiteter Kommunikation bis hin zum Betreiben von reinem Selbstmarketing, insbesondere online und in Social Media. Dies würde gemäß der Argumentation von Bentele und Seidenglanz (2015:424) weniger zu größerem Vertrauen führen, sondern tendenziell eher Diskrepanzen offensichtlich machen – im Gegensatz unterstützen ihren Ausführungen nach dialogische Kommunikationsformen, selbstkritische Betrachtung und die Fähigkeit, Verhalten wenn nötig zu korrigieren die Vertrauensbildung nachhaltig. Hierzu will diese Thesis mit kritischem Auge im Blick behalten, ob die untersuchte Institution "echte" Dialogideen im Sinne einer symmetrischen, beidseitigen PR auf ihren Online-Kanälen verfolgt, ob dies ein Ziel der Kommunikationsstrategie ist und inwieweit auch die Empfänger:innen das so wahrnehmen.

4 Digitale Kommunikation und Vertrauen

Seit Medien existieren, gibt es den Begriff Medienwandel (vgl. Knoch und Morat, 2003:9ff.), dennoch ist die wahrgenommene Veränderung der Medienlandschaft und vor allem das veränderte Verhalten der Nutzer:innen mit Aufkommen der digitalen Kommunikation prägnant. Entsprechend soll in diesem Kapitel die digitale Kommunikation mit all ihren Eigenheiten betrachtet werden, um über diese hinweg den Bogen hin zu den Besonderheiten von Vertrauen im Rahmen der Digitalen Kommunikation zu schlagen.

4.1 Digitale Kommunikation

Die digitale Kommunikation ist zunächst eine Entwicklung aus der Kommunikationstechnik, die insbesondere dadurch charakterisiert wird, dass über digitale Medien und entsprechende Kanäle hinweg kommuniziert wird (vgl. Grimm, 2005:1). Das verändert durch die Möglichkeiten der digitalen Kommunikation nicht nur die Art der Kommunikation, sondern obendrein diese selbst – beispielsweise durch die fehlende direkte Wahrnehmung des Kommunikationspartners, fehlende Gestik etc. (ebenda:49).

4.1.1 Wandel der Kommunikationslandschaft

Das Internet hat sich Zumstein (2007:5) zufolge "schneller als jedes Medium zuvor" durchgesetzt. Dies ist deutlich bei den Nutzungszahlen sichtbar: Waren 2014 noch 79 Prozent der Deutschen online und 50 Prozent davon täglich, sind es 2023 bereits 95 Prozent und 80 Prozent nutzen das Internet täglich. Somit ist das Internet in all seinen Facetten fester Teil des Alltags geworden (vgl. van Eimeren und Frees, 2014:378ff., Beisch und Koch, 2023:1f.). Münker (2010:34) betont bereits im Jahr 2010, dass das "digitale Netz [...] endgültig zu [...] dem Medium der Massen für das 21. Jahrhundert" geworden ist.

4.1.1.1 Vom Web 1.0 hin zu Web 3.0, Blockchain und KI

Das Internet hat zudem eine rasante Entwicklung durchgemacht: Vom "Web 1.0" über die nächste Versionsnummer Web 2.0 gemeinsam mit Social Media, als deutliches Zeichen der Weiterentwicklung des "alten" Web (vgl. Knorr, 2003, O'Reilly, 2005:1) bis hin zum

Web 3.0 mit komplett neuen Technologien wie Blockchain oder Künstliche Intelligenz (KI), die wiederum mit neuen Herausforderungen aber auch Chancen für Benutzer:innen einhergehen (vgl. Ragnedda und Destefanis, 2020:2ff.). Dieser Wandel wurde maßgeblich durch technische Veränderungen wie neue Programmiersprachen und Schnittstellen in Kombination mit bestehenden Webtechnologien getragen, durch die eine nahtlose Kommunikation zwischen Client und Server möglich ist (vgl. Ebersbach et al., 2011:168ff.), im Falle des Web 3.0 jedoch auch durch die Adaption von völlig neuen technologischen Konzepten wie Dezentralisierung ohne Kontrollpunkte, der Sharing Economy oder auch Machine Learning – die auch neue Konzepte von (rein technischem) Vertrauen in Kombination mit Algorithmen aufzeigen (vgl. Ragnedda und Destefanis, 2020:3ff., 78, 89).

Die Benutzerfreundlichkeit ist inzwischen so massiv gesteigert, dass dieses "neue Netz" inklusive der angestoßenen sozialen Interaktionen als konsequente, integrative Nutzung der neuen technologischen Paradigmen und Möglichkeiten bereits seit vielen Jahren breit akzeptiert ist (vgl. Hettler, 2010:14, Alby, 2008:189). Es handelt sich bei vielen der etablierten Angebote um "soziale Netzwerke [...], die als Plattformen zum gegenseitigen Austausch von Meinungen, Eindrücken und Erfahrungen dienen" (Hilker, 2010:11).

Diese sind partizipativ und durch Meinungsaustausch geprägt, sozusagen die technische Umsetzung des sozialen Gedankens und Unterstützung menschlicher Zusammenarbeit in Web-Form (vgl. Tuten, 2008:20, Ebersbach et al., 2011:35). Das geschieht durch das Publizieren von Inhalten, Teilen von Informationen, durch Kollaboration, Vernetzung, aber auch durch Bewertung und Filtern, beispielsweise durch Verschlagwortung (vgl. Pleil, 2007:13) – egal ob nun auf "klassischen" Webseiten, in Foren, oder Social Media wie dem vormals als Twitter bekannten X, Instagram, Facebook, TikTok oder YouTube. Die nächste Stufe dieser Vernetzungs- und Digitalisierungsentwicklung zeichnet sich durch die Erfassung von immer mehr Daten und deren Bearbeitung durch Algorithmen und KI aus, gar als "tiefe Medialisierung" bezeichnet, die das soziale Leben fast komplett in der digitalen Sphäre abbilden könne (vgl. Steinmaurer, 2019:39).

4.1.1.2 Vom Medium zur Institution

Das Internet ist rein nach Medientheorie kein klassisches Medium, sondern eine Sammlung von Kanälen: "The internet is a network that is able to carry and support most of the other media" (Brown, 2009:25). Es handelt sich dabei um eine Bereitstellung der Infrastruktur zur Mediengenerierung – dabei ist das Internet durch die besondere Integration und Partizipation der Nutzer:innen selbst mit keiner vorhandenen Definition der Massenmedien vereinbar (vgl. Münker, 2010:34). Massenmedien werden durch die Menge (eben die bezeichnende "Masse") an nicht individuell identifizierbaren Empfänger:innen und den damit einhergehenden fehlenden Interaktionsmöglichkeit zwischen Sender und Gesamtpublikum gekennzeichnet: Grundsätzlich kann es zwar Interaktion zwischen Sender und einzelnen Empfänger:innen geben, allerdings wirkt diese durch technisch bedingte Kontaktunterbrechungen deutlich inszeniert, beispielsweise wie man das früher von TV-Sendungen und eingehenden Anrufen kannte (vgl. Luhmann, 2004:10f.).

Daher stellen zunächst schon "alleine" die Digitalisierung und die Entstehung des Internets, der Wandel hin zum Web 2.0 und dabei insbesondere Social Media – auf die aktuellen Entwicklungen durch KI wird insbesondere in *Kapitel 4.2 Vertrauen (in die Wissenschaft) in der digitalen Kommunikation* noch eingegangen – eine der umfassendsten Veränderungen des traditionellen Mediensystems dar: Vom klassischen Massenmedium hin zu einem Kanal, der Medien herstellt, einen Rückkanal bereitstellt und somit emanzipatorischen und dialogischen Mediengebrauch ermöglicht und sogar nach Jarren (2019:50f.) durch Social Media hin zu einer spezifischen Vermittlungsinstitution, die den Nutzer:innen neben der klassischen Orientierungsfunktion der bisherigen Massenmedien einen neuen Austausch mit bekannten und bisher eher unbekannten Akteuren bieten.

Dabei sind die Nutzer:innen nicht mehr nur in einer festgelegten Rolle, beispielsweise als Empfänger:innen wie bei den Massenmedien, einbezogen, sondern können sehr schnell und unaufwendig unterschiedliche Rollen wahrnehmen – je nach Technik als Rezipient:innen, Bereitsteller:innen, (Ko-)Produzent:innen oder Kommentator:innen (vgl. Jarren, 2019:47f.).

So werden

"alle Empfänger und Sender zugleich. Der öffentliche Austausch von News, Meinung, Information und Daten wird immer neu kombiniert, an stets wandelnden Marktständen" (Bernet, 2010:10).

Dies zeigt, wie sehr digitale Kommunikation, das Internet und darin Social Media ein neues Paradigma eröffnen: Ko-Orientierung als Prinzip eines neuartigen (Massen-)Mediums (vgl. Schenk et al., 2008:247ff.) oder -Kanals. Die sozialen Medien erlauben damit ihren Nutzer:innen ganz andere, neue soziale Praktiken bei ihrer Verwendung, die zudem über die reine Online-Nutzung auch in andere Medientechnologien/-systeme übergehen und weitreichende Konsequenzen haben (vgl. Schmidt und Taddicken, 2017:33f.). Entsprechend hat sich inzwischen auch der Begriff Social Web und auch durch die neuen digitalen Plattformen und der Durchlässigkeit von Nachrichten zwischen den Plattformen der Begriff Social News etabliert (vgl. Pleil, 2012:20, Flew, 2019:11).

Durch diese neuen Plattformen und damit auch Social Media, wie wir sie heute kennen, wird Kommunikation immer mehr fragmentiert und die Regeln für die sozialen Medien wandeln sich; damit verlangt die aktuelle Medienlandschaft erweiterte Medienkompetenz vom Publikum, um mit den Inhalten, mit denen es konfrontiert wird, sinnvoll umzugehen (vgl. Jarren, 2019:55ff., Jarren und Klinger, 2017:40f.). Hier besteht die Gefahr von Filterblasen oder instrumentalisierten Medien (wie auch Medien, die vorgeben, etwas zu sein, dass sie nicht sind, wie beispielsweise pseudowissenschaftliche Medien) – das wurde auch besonders sichtbar im Rahmen der Corona-Pandemie, in der die Verbreitung von gesundheitlicher Fehl- und Missinformation bunte Blüten trieb (vgl. Filk und Freytag, 2021:153ff., Ruhrmann und Daube, 2021:128f.), hierzu in Kapitel 4.2.1 Vertrauen und Misstrauen: Wandel durch digitale Kommunikation mehr.

4.1.1.3 Fragmentierung und neue Technologien

Das Internet und Social Media haben sich seit ihrer Entstehung rasant entwickelt, die Dynamik und Verbreitung neuer Social Media/Plattformen ist hoch und teilweise undurchsichtig und schwer systematisierbar; gesellschaftlich sind die sozialen Medien inzwischen jedoch ganz klar etabliert (vgl. Taddicken und Schmidt, 2017).

Zweig et al. sprechen in diesem Zusammenhang von einer digitalen Transformation auch in der Kommunikation, die in ihrer stetigen Menge

"durch die Einführung von digitalen Technologien und ihrer Verarbeitung in gesellschaftlichen und wirtschaftlichen Prozessen hervorgerufen wurde" (Zweig et al., 2021:36),

und schlussfolgert, dass man die sozialen Medien und Plattformen

"nicht (mehr) ignorieren kann, weil sie zum Alltagsbestandteil in den entwickelten, modernen (Kommunikations-)Gesellschaften geworden sind – und dies in einer sehr kurzen Etablierungszeit" (Jarren, 2019:47)

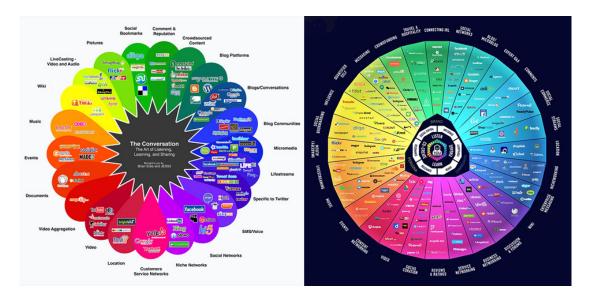


Abbildung 5 Conversation Prism, links aus dem Jahr 2009, rechts von 2017. Quelle: Solis (2024)

So entwickelte Brian Solis bereits 2009 das sogenannte "Conversation Prism" für die sozialen Medien, das die zu diesem Zeitpunkt relevanten Sozialen Netzwerke für den Meinungsaustausch abbildet (siehe *Abbildung 5 Conversation Prism, links aus dem Jahr 2009, rechts von 2017. Quelle: Solis* (2024)) und verweist in Solis und Breakenridge (2009:279ff.) auf die große Verteilung der Schauplätze in und über diese Plattformen hinweg.

Innerhalb kürzester Zeit haben sich die Angebote stark ausdifferenziert und so hat sich eine große Menge an Social-Media-Plattformen entwickelt: Statt etablierter Quasi-Standards – wie es früher beispielsweise Anbieter wie Yahoo, Myspace oder Blogspot waren – haben sich immer mehr Ausdifferenzierungen von Plattformen entwickelt, wie beispielsweise der Microblogging-Plattform Twitter.

Hier wurde durch den Kauf der Plattform durch Elon Musk und deren Umwandlung in X die weitere Etablierung bzw. Neubildung von alternativen Microblogging-Plattformen wie Mastodon, Bluesky oder Threads vorangetrieben, zu denen die meisten Benutzer:innen zwar migrierten, aber ihre X-Nutzung dennoch nicht eingestellt haben – und so fragmentieren die Social Media weiter innerhalb ihrer spezifischen Spielarten (vgl. He et al., 2023:111f., 122f., Jeong et al., 2024:436, 443).

Dies zeigt sich auch in der Weiterentwicklung des Conversation Prism von Brian Solis aus dem Jahr 2017 (siehe Abbildung 5 Conversation Prism, links aus dem Jahr 2009, rechts von 2017. Quelle: Solis (2024)) – eine aktuellere Version wäre, wenn existent, wahrscheinlich nochmal deutlich kleinteiliger (vgl. Solis, 2024). Diese Fragmentierung wird durch die zugrundeliegenden Algorithmen zur Ausspielung von Inhalten – hierbei handeln die Anbieter nach ökonomischen Interessen und damit gemäß der Zielfunktion Profitmaximierung/wirtschaftliche Macht (vgl. Jarren, 2019:53ff.) – und durch weitere neue Technologien wie Large Language Models (LLM) oder Deep Learning im KI-Bereich weiter verschärft.

So weist Steinmaurer (2019:43) in diesem Zusammenhang darauf hin, dass dies die Interaktionskomplexitäten weiter erhöhen und Intransparenz-Risiken verschärfen kann. Andererseits handelt es sich bei der Fragmentierung des Internets um eine bereits rein technisch angelegte Eigenschaft des Systems Internet, so dass Gayard (2018:142) auf die Notwendigkeit der Governance hinweist – nicht unähnlich Jarrens Forderung nach Normund Regelbildung für Social-Media-Plattformen und deren Betreiber (vgl. Jarren, 2019:58).

4.1.2 Digitale Öffentlichkeit und Rollen in der digitalen Kommunikation

All dies kann man als Schaffung einer neuen digitalen Öffentlichkeit sehen, die aus diesen technischen und institutionellen Veränderungen entstanden ist: Online lässt sich "das Prinzip Öffentlichkeit, die Unbeschränktheit der gesellschaftlichen Kommunikation, leichter realisieren" (Pöttker, 2008:23).

Aufgrund der neuen Zugänglichkeit durch die Verschiebung oder gar den Wegfall bisheriger Kommunikationsbarrieren (vgl. ebenda:21ff.) entsteht eine neue Art von politischer Öffentlichkeit, die transnational ist, aber deutlich kleinteiliger, zersplitterter und diffuser (vgl. ebenda:24f., Schmidt, 2011:98f.). Die Differenz zwischen Medien und Menschen verwischt somit immer mehr, das Prinzip Internet erfüllt alle Kriterien einer diskursiven Öffentlichkeit (vgl. Münker, 2009:73ff.). Neben einer größeren Fragmentierung ist diese digitale Öffentlichkeit zudem auch davon geprägt, dass die einzelnen Personen viel einfacher partizipativ daran teilhaben können, im Gegensatz zum bisher passiv charakterisierten Publikum der herkömmlichen Massenmedien (vgl. Bunz, 2013:67f.). Diese Fragmentierung wird jedoch auch kritisch betrachtet.

Beispielsweise vermisst Habermas (2008:162)

"im virtuellen Raum die funktionalen Äquivalente für die Öffentlichkeitsstrukturen, die die dezentralisierten Botschaften wieder auffangen, selegieren und in redigierter Form synthetisieren."

Die online entstandenen Gegenöffentlichkeiten können jedoch ebenfalls positiv bewertet werden, eben beispielsweise als Gegenmittel bei Zensur oder Unterdrückung (vgl. Habermas, 2008:161). Generell können diese Veränderungen durch digitale Kommunikation somit analog zum bereits seit den 1970er-Jahren im Rahmen seiner Theorie der Medien von Enzensberger (1997:116ff.,132) geforderten emanzipatorischen Mediengebrauch als Schaffung einer deliberativen, digitalen Öffentlichkeit gesehen werden, in der sich öffentliche Meinungsbildung neu formiert, Informations- und Filtermechanismen sowie neue, facettenreiche Diskurse entstehen und sich auf diese Weise eine digitale Informations- und Diskursökonomie bildet (vgl. Meyer-Lucht, 2012:29f.). Somit sollen im Folgenden die unterschiedlichen Rollen in dieser digitalen Öffentlichkeit betrachtet werden.

4.1.2.1 Akteure, Rollen und Reichweiten

Die bekannte Akteursstruktur von Journalist:innen/Medien, Organisationen und Publikum wird in der digitalen Kommunikation und im Social Web durch neue Akteure in Form von Wirtschaftsunternehmen als Anbieter ergänzt, insbesondere Plattformen mit neuen Kommunikationsangeboten spielen eine bedeutende Rolle und sorgen für Veränderungen der Rollen, aber auch der Reichweiten (vgl. Beck, 2023:906, Jarren, 2019:46, Theis-Berglmair, 2022:132ff.).

Anbieter/Plattformen

Im Gegensatz zu den "klassischen Medien" ermöglichen Social Media durch ihre Praktiken ein umfassendes Identitäts-, Beziehungs-, aber auch Informations- und Kommunikations-management – die soziale Komponente ergänzt hier die Kernfunktion von Massenmedien – nicht nur auf gesellschaftlicher, sondern auch auf individueller Ebene (vgl. Schmidt und Taddicken, 2017). Durch diese Fokussierung auf die individuelle, private Ebene erhalten die Anbieter selbst und deren Plattformen einen hohen Stellenwert, auch wenn sie tendenziell als weniger vertrauenswürdig angesehen werden (vgl. Jarren, 2019:51).

Bei den Anbietern, oftmals in der akademischen Diskussion auch Intermediäre oder neue Vermittler genannt, handelt es sich größtenteils um finanz- und umsatzstarke Wirtschaftsunternehmen wie beispielsweise Meta oder Alphabet, die sich und ihre Plattformen als Innovationen eigenständig etabliert haben und entsprechend auf monetären Erfolg ausgerichtet sind. Gleichzeitig unterliegen sie dabei nicht den gleichen Normen und Regeln wie Medien und Journalismus, sondern können die Regeln auf ihren Plattformen teilweise sogar nach eigenen Wünschen ausrichten, wenngleich sie den Nutzer:innen kommunikative Macht mit übertragen (vgl. Altmeppen et al., 2023:67ff., Jarren, 2019:53, Jarren et al., 2020:9). Dies mache Social Media einerseits besonders stark, gleichzeitig sind die Anbieter durch diese Form der kommunikativen Institutionalisierung aber auch hochgradig verletzlich (vgl. Jarren, 2019:54).

Zudem verdeutlicht der Medienwissenschaftler Andree (2023:29ff.) die Reichweite der Plattformen der großen Anbieter, auch "Big Tech" genannt: Alleine die vier führenden Anbieter Alphabet, Meta, Apple und Amazon konzentrieren 45 Prozent des kompletten Datenverkehrs in Deutschland auf sich – damit ist alles gemeint, was online stattfindet, sei es Streaming, Shopping, Online-Banking oder das Versenden und Empfangen von E-Mails, aber eben auch Social-Media-Angebote und andere Plattformen dieser Anbieter.

Dieser von den Big Tech so deutlich beherrschte neue Plattformcharakter verändert Habermas (2022:44) zufolge "auf radikale Weise das bisher in der Öffentlichkeit vorherrschende Kommunikationsmuster" und damit grundlegend den Charakter der öffentlichen Kommunikation, auch indem die Plattformen Inhalte verbreiten und den Benutzer:innen neue Kommunikationsmöglichkeiten bieten sowie Diskurse anstoßen, ohne dafür im klassischen Sinne wie die bisherigen Massenmedien auch verantwortlich zu sein. Die neuen Anbieter erbringen zwar selbst keine journalistischen Inhalte, verteilen diese jedoch ebenfalls auf den Plattformen und institutionalisieren sich dabei durch ihr Verhalten – was nach Jarren (2019:46) zu Auswirkungen auf die Medien selbst führt, sowohl in Bezug auf deren publizistische Kernleistungen als auch ihren Eigenschaften als Institutionen.

In diesem Rahmen verstärkt sich zudem der Wettbewerb zwischen den Plattformen und den "klassischen" publizistischen Medien, die im Geschäftsmodell und auch gerade im Bereich der Online-Werbung als Konkurrenten gegenüberstehen (vgl. Bunz, 2012b:106, Jarren, 2019:57). Gleichzeitig stellen Sandrini und Somogyi (2024:8f.) dennoch fest, dass es sich ökonomisch betrachtet für Social-Media-Anbieter durchaus lohnen würde, durch Zahlungen für eingebundene Inhalte in journalistische Nachrichteninhalte und deren Qualität zu investieren – da sie durch diesen externen Effekt in Form der Entwicklung von zusätzlichen, qualitativ besseren Nachrichten mehr Konsument:innen auf den Plattformen erhalten würden.

Rezipientinnen und Rezipienten

Für das Publikum, die Rezipientinnen und Rezipienten, vollzieht sich mit diesem technologischen Wandel in der digitalen Kommunikation die durchgängig größte Veränderung auf persönlicher Ebene – wie in *Kapitel 4.1.1.2 Vom Medium zur Institution* beschrieben ändern sich die Rollenverhältnisse für das Publikum massiv. Insbesondere der schnelle Wechsel zwischen den sozialen, im vorherigen Verständnis der publizistischen Medien klar verteilten Rollen, stellt die Menschen vor vielfältige neue Anforderungen: Vom Konsumenten (User) zum Produzenten (Producer) und damit zur von Bruns (2008:21ff.) sogenannten "Produsage" hin zum inzwischen möglichen fließenden Wechsel der eigenen Rollen zwischen Rezipient:innen, Bereitsteller:innen, Ko-Produzent:innen und Kommentierenden (vgl. Jarren, 2019:47).

Somit werden alle Nutzer:innen auch zu Autor:innen und die Plattformen bedienen für das Publikum damit das emanzipatorische Versprechen, die Hoffnung auf gesellschaftliche Demokratisierung oder gar Medienutopien, die für viele Autor:innen mit dem digitalen Medienwandel einhergehen (vgl. Habermas, 2022:44f., Dickel und Schrape, 2015:443, Schmidt, 2011:99, Bunz, 2012b:133). Gleichzeitig erfordert dies wiederum jedoch auch Kenntnisse bei den Rezipient:innen selbst hinsichtlich der Prüfung von Inhalten (vgl. Bunz, 2012b:132, Neuberger et al., 2019:176). Zudem macht sich inzwischen auch Ernüchterung und die Kritik breit, dass diese Ansprüche – auch teilweise aufgrund der Laienkommunikation sowie der empfundenen Abwertung von Expert:innen – nicht erfüllt werden können (Schmidt, 2011:190ff.). So warnt Habermas (2022:45) vor Zersplitterung und vergleicht diesen Wandel gar mit der Erfindung der Buchpresse von Gutenberg und den dadurch hervorgerufenen kulturhistorischen Einschnitt:

"Wie der Buchdruck alle zu potentiellen Lesern gemacht hatte, so macht die Digitalisierung heute alle zu potentiellen Autoren. Aber wie lange hat es gedauert, bis alle lesen gelernt hatten?" (Habermas, 2022:45)

Diese spezielle Herausforderung wird in *Kapitel 4.1.2.2 Medienkompetenz* angerissen.

Loosen (2023:282f.) beschreibt die Neuordnung zwischen Rezipient:innen und Journalist:innen auf der medialen Seite als eine regelrechte Herausforderung in Form eines ganz neuen Umgangs mit diesem ungewohnt sichtbaren und analysierbaren Publikum, inklusive einer starken Veränderung der Beziehung zwischen Publikum und Journalismus/Medienschaffenden. Allerdings betont sie dabei die Möglichkeiten, die sich daraus ergeben und dass dadurch neuartige wie auch gesteigerte Kommunikation mit stärkerer Vernetzung und Gleichzeitigkeit möglich sei.

Für die Nutzer:innen eröffnen sich hieraus Chancen: Wenngleich die Plattformen nach eigenen Regeln agieren, bieten sie den bisherigen Rezipient:innen doch völlig neue Machtoptionen, die es bisher für diese Gruppe so nicht gab – sie können die Plattformen und neue Formen der Individualkommunikation entsprechend nutzen, egal ob als Influencer:innen oder in Kommunikationsbewegungen, in denen sie enorme Reichweiten erlangen können, die bisher maximal in den berühmten Warhol'schen "15 Minutes of Fame" denkbar waren (vgl. Jarren, 2019:42,53).

Jedoch wird in diesem Rahmen auch die Kehrseite dieser Entwicklungen diskutiert. So betont Kommunikationswissenschaftler Klaus Beck (2023:906f.) das Verwischen von öffentlicher und privater Sphäre, in der unabsichtlich eine deutlich breitere Öffentlichkeit erreicht werden kann, als ursprünglich beabsichtigt. Dadurch kann jedoch auch durch die technischen Eigenschaften wie schnellem Transfer oder der Viralität von (bewusst oder unbewusst falschen oder fahrlässigen) Nachrichten, Anonymität, Verbreitung mittels Suchmaschinen und Algorithmen oder auch der dauerhaften Speicherung von Daten eine Entgrenzung stattfinden kann, die durch Cybermobbing oder Hatespeech zu einer weiteren Eskalationsstufe führen kann.

Presse und Journalist:innen

In Bezug auf die neuen Plattformen haben die Medien Jarren (2019:49f.) zufolge zwar große Macht und Bedeutung, da sie "erheblichen Einfluss auf die Institutionalisierungsbedingungen wie -chancen von anderen gesellschaftlichen Institutionen, zumal von neuen" haben – durch die Medien werden Plattformen legitimiert und bei der Institutionalisierung

unterstützt oder eben auch nicht. Aber: Durch den digitalen Wandel verändern sich auch nach Bunz (2012b:103ff.) für die Presse viele der ehemals bekannten Variablen (Reichweite, Arbeit, Rolle); die Medien erlangen ihr zufolge zwar einerseits mehr Reichweite als rein mit Print, andererseits ist Online-Werbung und damit das Online-Geschäft nicht ganz so lukrativ wie die bisherige Print-Werbung. Die Konkurrenz mit den Plattformen und der Verlust von Einnahmen durch weniger Reichweite, Anerkennung und Aufmerksamkeit bringt das Geschäftsmodell der publizistischen Medien ins Wanken und übt durch die Veränderungen in den gesellschaftlichen Kommunikationsstrukturen starken Druck auf journalistische Kernleistungen und Institutionen aus (vgl. Jarren, 2019:46).

So betont auch Weischenberg (2018:121) den scharfen Wettbewerb (oder "Kampf") "um das immer knapper werdende Gut Aufmerksamkeit". Hierbei zeigt sich durch diesen Wandel und die neuen wirtschaftlichen Zwänge für die Presse eine weitere Herausforderung: Durch Digitalisierung entsteht eine neue Form der Beobachtung und Kontrolle von journalistischen Produkten und Themen, ihres Erfolgs und dabei auch des Publikums selbst; diese Art der Überprüfung von Aufmerksamkeits- und Relevanz-Beobachtung eröffnet zwar einerseits Chancen für den Journalismus, kann jedoch auch zu einer Produktivitäts- und Qualitätsfalle werden, wenn Inhalte massiv für den finanziellen Erfolg optimiert werden und der Journalismus so immer weiter von der Boulevardisierung vereinnahmt werde (vgl. Hohlfeld, 2023:259ff.).

Dörr (2023:203ff.) diskutiert einhergehend die Veränderung der grundlegenden Prozesse des Journalismus (Recherche, Produktion und Distribution), insbesondere durch die massive Nutzung von Daten, Algorithmen und Plattformen. Damit werden diverse Herausforderungen und Chancen drängend, insbesondere im Rahmen von Ausbildung, Redaktionsorganisation und -Rollen sowie Geschäftsmodellen und ethischen Aspekten.

So verliert der professionelle Journalismus nach Neuberger (2020:119f.) durch den digitalen Wandel den Anspruch, die alleinige Vermittlungsinstanz von öffentlicher Kommunikation zwischen Gesellschaft und Publikum zu sein. Gleichzeitig offenbart dies eine neue Spannungsschere zwischen Journalismus, Plattformen und Publikum aufgrund

der Veränderungen in der digitalen Kommunikation: Die schiere Menge an Informationsangeboten durch die neuen Plattformen bezeichnet Gottschlich (2018:17) gar als kognitive
Überforderung oder "Informations-Tsunami", wodurch Rezipient:innen letztlich dann
doch wieder auf die unabhängige Vermittlung von Journalist:innen und den klassischen
Medien angewiesen sind; allerdings nun eher in Form von Navigator:innen in diesem komplexen Informations-Umfeld, die den Menschen helfen, mit der unübersichtlichen Menge
an Informationen umzugehen und sich zurechtzufinden.

Auch die Veränderungen durch KI beeinflussen die digitale Kommunikation und das Aufgabenfeld von Journalist:innen und Medien nachhaltig – so stellen Schmidt et al. (2024:151) fest, dass KI bereits bestehende Informationsprobleme durchaus verschärfen kann – nicht nur durch das Anlernen der KI mit falschen Informationen, sondern auch durch fehlende Qualitätskontrolle oder das vielbekannte "Halluzinieren" von KI-Systemen, aber auch einer bewusst böswilligen Nutzung von KI kann es recht schnell zur weiteren Verbreitung von Fehl-, Miss- oder Falschinformationen kommen, mehr zu diesen Informationsarten und ihren Stellenwert für Wissenschaftskommunikation und Vertrauen auch in Kapitel 4.2.1 Vertrauen und Misstrauen: Wandel durch digitale Kommunikation.

Und somit schlussfolgern sie:

"Angesichts der allgegenwärtigen Bedrohung durch weit verbreitete Falschinformationen im politischen Kontext kommt Journalist:innen bei der Überprüfung von Informationen eine besonders wichtige Rolle zu." (Schmidt et al., 2024:151)

Entsprechend wird im Rahmen der digitalen Herausforderungen für den Journalismus, aber auch sein Publikum, von Herczeg (2023:42f.) die Rolle eines konstruktiven Journalismus mit lösungsorientierten Inhalten für ein besseres Verständnis sowie positiveres Bild der Medien bei Rezipient:innen diskutiert, wobei ihr zufolge auch empirisch bisher noch offen ist, ob dies auf diesem Weg auch gelingen kann.

Zwar führen die Offenheit und Formbarkeit des Internet und die resultierenden Veränderungen in der digitalen Kommunikation einerseits zunächst zur Zersplitterung der

Öffentlichkeiten (vgl. Schmidt, 2011:98f.), im Laufe der Zeit hat sich aber ein "neues Gleichgewicht der Kräfte entwickelt" (Bunz, 2012a:52): Der Journalismus ist auch in der digitalen Öffentlichkeit systemkritischer, unabhängiger Beobachter, der jedoch durch diese neue digitale Umwelt im Gegengewicht ebenfalls kritisiert und in seiner demokratischen Funktion bereichert wird (ebenda).

Zu Zeiten der Aufmerksamkeitsökonomie wird die Notwendigkeit von Journalismus "als Schmiermittel und Kitt der demokratischen Öffentlichkeit" (Weichert et al., 2010:78) und Agenda-Setter deutlich (vgl. Neuberger, 2014:324). So betonen Neuberger und Welker (2008:19): "weder ist das Internet Wunscherfüllungsmaschine für den Journalismus, noch [...] Sargnagel für professionelle Informationsvermittlung".

Der Journalismus und die Medien haben nach Gottschlich in diesem Rahmen eine Verantwortung für die

"ständige Optimierung von Verstehensleistungen. Darin haben die klassischen Medien ihre unverzichtbare Bedeutung. Die Frage lautet nicht, was müssen die Menschen alles wissen, sondern: Was müssen die Menschen wissen, um möglichst viel von der Welt verstehen zu können." (Gottschlich, 2018:17)

Somit erhalten die Medien und damit auch die Journalist:innen Herczeg (2023:42f.) zufolge, insbesondere auch bei jüngeren Nutzer:innen, eine neue Aufgabe bei der Vermittlung von Zusammenhängen, Fakten und deren Genese sowie beim Einordnen, Identifizieren und Entlarven von Fake News.

Organisationen/Unternehmen

Die Digitale Kommunikation bringt für Organisationen und Unternehmen neben Herausforderungen auch vielfältige Chancen: So betonen Jahn und Pfeiffer (2014:82) ebenso wie Pleil und Helferich (2022:779), dass durch die Digitalisierung nicht nur neue Kommunikationswege erschlossen werden können, sondern mithilfe der digitalen Transformation der Kommunikation durchaus auch neue Geschäftsmodelle über die komplette Wertschöpfungskette hinweg eröffnet werden können.

Gleichzeitig befinden sich Unternehmen und Organisationen einerseits im durch die Digitalisierung verschärften Aufmerksamkeitswettbewerb (vgl. Banholzer et al., 2023:232), andererseits können sie inzwischen ohne Umwege über bisherige Gatekeeper wie Medien oder Journalist:innen die eigenen Inhalte, den sogenannten Owned Content, über eigene Vermittlungswege, den Owned Media, an ihre Zielgruppen kommunizieren und dank dem Wandel in der digitalen öffentlichen Kommunikation und Plattformen auch dafür deutlich mehr Reichweite erlangen, als zuvor denkbar (vgl. Pleil, 2012:74, Peters und Liehr-Gobbers, 2015:922f., Wolf und Godulla, 2022:320ff.).

Unternehmen und Organisationen können somit über digitale Kommunikation und Online-PR ihre digitale Reputation auch mithilfe von strategischer, integrierter und dialogischer Online-Kommunikation aufbauen und beeinflussen, wenngleich hier auch Risiken, beispielsweise durch die schnelle Verbreitung von Gerüchten oder negativen Rezensionen liegen können (vgl. Pleil, 2012:46ff.,50) – dem können wiederum nach Borchers und Enke (2022:337) Corporate Influencer als organisationale Meinungsführer für das Unternehmen zumindest in einem gewissen Grad gegenüberstehen.

Pleil und Helferich (2022:785) zufolge gibt es einen Zusammenhang zwischen Erfolg und digitalem Reifegrad von Organisationen und Unternehmen, umso wichtiger wird damit einhergehend auch die Beobachtung der Umwelt durch entsprechendes Monitoring und eben dieser digitale Reifegrad auch in der Kommunikation. So prägen die Arthur W. Page Society (2019) sowie Zerfaß und Brockhaus (2023:277f.) den Begriff "CommTech", um die digitalen Technologien zusammenzufassen, die PR-Abteilungen für ihre Aufgaben nutzen (können) – darunter auch Monitoring, Inhaltsplanung und Evaluation. Hier liegen nach dem European Communication Monitor (ECM) 2022 und 2023 jedoch auch die größten Herausforderungen: Während bei der Befragung 2022 zunächst festgestellt wurde, dass es den meisten Organisationen an den Kompetenzen für die Umsetzung fehlt, obwohl die Kommunikationsverantwortlichen die Notwendigkeit erkannt haben (vgl. Mickeleit, 2023:6ff., Zerfass et al., 2022:43ff.), betonen die Autoren in der 2023er-Ausgabe im Rückblick über 15 Jahre strategische Kommunikationsherausforderungen, dass es sowohl an qualifiziertem Fachpersonal, aber auch an dem entsprechenden digitalen Mindset,

Kompetenzen und professionellen Weiterbildungen zur Erreichung des digitalen Reifegrads fehlt (vgl. Zerfass et al., 2023:14ff.,23).

Es wird in diesem Rahmen somit immer notwendiger, die Beschäftigten entsprechend zu schulen und Wissen aufzubauen, aber sie auch zu befähigen, mit immer neuen digitalen Plattformen umgehen zu können und entsprechende digitale Kompetenzen und den damit einhergehenden Kulturwandel innerhalb der Kommunikationsabteilungen zu fördern (vgl. Pleil und Helferich, 2022:788f.).

Mit der digitalen Kommunikation gehen zusätzlich weitere Herausforderungen für PR-Fachleute einher – einerseits im Hinblick auf die Marktmacht der Plattformen und den entsprechenden Abhängigkeiten der Benutzer:innen aber auch Organisationen bzw. Unternehmen von den Anbietern (vgl. Dachwitz et al., 2019:240), andererseits im Hinblick auf moralische Aspekte: So stellen Hagelstein et al. (2024:1085) fest, dass international befragte PR-Praktiker:innen insbesondere die extensive Nutzung von Daten in der Analyse von Zielgruppen oder die Verbreitung von Inhalten über kostenpflichtige Dienste/Kanäle als ethische Herausforderungen im Rahmen von digitaler Kommunikation sehen. Gleichzeitig identifizieren Zerfass et al. (2023:44ff.) insbesondere Informationsstörungen (wie Miss-/Des-/Fehl- und Falschinformationen) und eine daraus resultierende Notwendigkeit von vertrauensbildender Kommunikation als strategisches Top-Thema im Kommunikationsmanagement der kommenden Jahre.

Mit den Rahmenbedingungen hierfür befasst sich Kapitel 4.2 Vertrauen (in die Wissenschaft) in der digitalen Kommunikation vertiefend.

4.1.2.2 Medienkompetenz

All diese Veränderungen bringen für die Akteur:innen in der digitalen Kommunikation den Bedarf einer angepassten Medienkompetenz mit sich: So führt der digitale Wandel, neue Technologien wie die Nutzung von KI und ein resultierendes Überangebot an Informationen zum sogenannten Information Overload, der die Informations- und Entscheidungsfindung erschwert und sogar dazu führt, dass Internet-Nutzer:innen eher

dazu tendieren, Informationen zu ignorieren und überdies politisch ignorant zu werden; hier scheint ein Verdrängungsprozess durch politische Fehl- oder Falschinformationen und Hate Speech stattzufinden, so dass Benutzer:innen das Internet vermehrt eher gezielt zu Unterhaltungszwecken nutzen und zu politischen Themen eher uninformiert erscheinen (vgl. Bertschek und Müller, 2023:12ff., Blesse et al., 2021:11f.).

Gleichzeitig zeigen Bertschek und Müller (2023:16) in ihrer Studie, dass im Gegensatz zu den Anfangszeiten des Internets durch die umfassende Verbreitung von Breitband-Internetzugängen immer mehr Nutzer:innen mit keiner oder wenig formaler Bildung die darin enthaltenen Angebote nutzen. Umso relevanter wird die Frage nach einer erhöhten Medienkompetenz-Anforderung – insbesondere, wenn es um Wissenschaftskommunikation geht. Denn auch Schäfer und Metag (2021:295) sehen hier Bildungslücken sowie eine Art von "Digital Divide" zwischen Politik- oder Wissenschafts-Interessierten und Nicht-Interessierten, da durch den digitalen Wandel und die Möglichkeit, sich Informationsangebote selbst zusammenzustellen, die Zielgruppen, die sich schon zuvor nicht für Wissenschaft interessierten, immer weniger mit wissenschaftlichen Inhalten in Kontakt kommen können. Zudem stellen sie auch fest, dass durch diese Veränderungen eine stärkere Polarisierung von Meinungen und Positionen stattfinden kann, insbesondere bei wissenschaftlichen Inhalten, wie es bereits im Rahmen der Corona-Pandemie, bei Impfungen oder dem Klimawandel zu beobachten war (vql. ebenda).

Blesse et al. (2021:32) fordern eine entsprechende Förderung der Medienkompetenz bei jungen Menschen, um diesen die Einordnung von Informationen aus dem Internet einfacher zu machen und die Qualität der konsumierten Medien potenziell zu erhöhen. In der Studie von Belinskaya et al. (2024:28,66) wird Medienkompetenz als eines der Handlungsfelder mit hoher Wichtigkeit identifiziert, bei dem zumindest ein:e Expert:in im Interview auch Potenziale der Stärkung derselben durch KI sieht. Dies wird durch die Ergebnisse des Special Eurobarometer 551 "The Digital Decade" ebenfalls bestätigt, hier sind 72 Prozent der Befragten der Meinung, dass mehr Bildungs- und Trainingsangebote zur Weiterentwicklung von digitalen Kompetenzen den täglichen Umgang mit digitalen Technologien erleichtern würden (vgl. Europäische Kommission, 2024:85).

4.1.2.3 Konsequenzen für die digitale Öffentlichkeit

Die digitale Öffentlichkeit, die ebenfalls von all den zuvor beschriebenen Änderungen geprägt wird und die mit den veränderten Rahmenbedingen für Akteur:innen und in den unterschiedlichsten Arenen stattfindet, zeichnet sich durch eine hohe Vielfalt und Dynamik aus – damit sind nach Friemel und Neuberger (2023:92) bisherige statische, lineare Modelle der öffentlichen Kommunikation nach dem One-to-Many-Modell überholt. Vielmehr zeichnen sich öffentliche Inhalte dadurch aus, dass sie "objektiv für alle zugänglich" seien und damit eine Art Bottom-Up-Sicht eingeführt werde (ebenda).

Dies hat entsprechend auch Einfluss auf die Meinungsbildung: Diese wird durch die neuen Möglichkeiten der Kommunikation, soziale Medien, neue Techniken wie auch Algorithmen und KI grundlegend verändert; es werden neue Ebenen von Öffentlichkeit ermöglicht – so können sich Bewegungen und Nutzer: innen online auch ohne physische Präsenz deutlich einfacher zusammenfinden, Themen erhalten eine andere Nachhaltigkeit/Halbwertszeit und auch jahrelange Archivierung, Mikro-Öffentlichkeiten bilden oder zerschlagen sich dynamisch wieder und bestehen parallel zur Massenkommunikation und persönlicher Kommunikation – wodurch eine bisher nicht gekannte Schnelligkeit, Dynamik und Durchlässigkeit bei gleichzeitiger Persistenz entsteht (vgl. Theis-Berglmair, 2022:133f., Bunz, 2012b:121f., Pleil, 2012:20).

Durch die Veränderungen in der digitalen Öffentlichkeit, insbesondere im Rahmen der Veränderung und Neufassung von Regeln und Normen, aber auch im Hinblick auf Veränderungen von Handlungsaspekten der Makro-, Meso- und Mikro-Ebene, wird Jarren (2019:56ff.,60) zufolge die Öffentlichkeit selbst neu konstituiert und gar in Tiefe rekonstruiert – das Öffentlichkeitsverständnis wird durch die neuen Intermediäre und deren Interaktion mit den bisherigen Medien und dem Journalismus neu verhandelt und geprägt.

Dies hat gesamtgesellschaftlich enorme Implikationen und daher muss ihm zufolge die Öffentlichkeit

"zu einem gesellschaftspolitischen Thema werden. Denn die Verfassung von wie die Verfasstheit der Öffentlichkeit beeinflusst die weitere bzw. zukünftige Freiheits- wie Entscheidungsfähigkeit der Bürgerinnen und Bürger" (Jarren, 2019:60).

Denn genau dies hat Folgen bei den Nutzer:innen, aber auch bei den Medien und deren Logik selbst: Inhalte werden durch Algorithmen der neuen Plattformen und Medienangebote personalisiert, dabei individuell zur Maximierung des Geschäftsmodellerfolgs selektiert, rekontextualisiert und priorisiert – so kann von einer Art persönlichen Öffentlichkeit gesprochen werden, die auf den jeweiligen Präferenzen der Nutzer:innen basiert und dadurch jedoch auch zu sogenannten Echokammern oder Filterblasen führen kann; dabei wird die bisherige Gatekeeper-Funktion der Medien erschüttert und auch die Plattformen müssen sich durch Wettbewerb und neue Techniken ständig anpassen (vgl. Theis-Berglmair, 2022:133f., Beck, 2023:907).

Es geht hierbei nicht um die Erfüllung des Medienzwecks nach bisher gekannten institutionellen Regeln, sondern um die Erfüllung des Geschäftsmodells der neuen Big-Data-Plattformen, die primär mit den Daten und Profilen der Benutzer:innen handeln und damit Geld verdienen, ohne umgekehrt entsprechende Regeln und Vorgehensweisen bei Missbrauch oder sogar Meinungsmanipulationen – auch maschinell durch Social Bots oder KI erzeugt – festzulegen oder gemäß der gewohnten Mediennormen bzw. institutionellen Medienregeln zu funktionieren (vgl. Beck, 2023:906f., Jarren, 2019:48f.).

Auch Habermas (2022:46f.) kritisiert die mangelnde Orientierung und diskursive Prüfung durch die neuen Plattformen, seiner Analyse nach leidet hierdurch die Diskurs-Qualität und durch Abschottung könne Fragmentierung und Entgrenzung in diesen Kommunikationsnetzwerken der eigentlichen Integrationskraft des Mediensystems entgegenstehen und so werden die nach Steinmaurer (2019:36f.) zunehmenden Disruptionen in der digitalen Kommunikation durch Fake News, Social Bots und Hate Speech weiter befeuert.

So warnt Klaus Beck (2023:907):

"Dies bedroht nicht nur in höchstem Maße die informationelle Selbstbestimmung und damit Freiheit und Menschenwürde, es verläuft auch hochgradig intransparent"

und alle drei – Steinmauer, Jarren und Beck (jeweils ebenda) – argumentieren stark für entsprechende Regulierung, auch um Machtasymmetrien sowie Monopole aufzubrechen, transparente Spielregeln zu schaffen und Normen zu etablieren, die den journalistischen Normen nicht entgegenlaufen oder gar schaden.

4.1.3 Wissenschaft und digitale Kommunikation

Doch wie ist die Wissenschaft von diesem Wandel in der digitalen Kommunikation betroffen? Wissenschaft ist Ball (2020:77f.) zufolge seit jeher von den existierenden Medien abhängig und erlebt durch Digitalisierung und Online-Publikationen einen regelrechten Paradigmenwechsel in der Wissenschaft(-skommunikation): Die Digitalisierung beeinflusst nicht nur die Art der Publikation und Verbreitung von Wissen, sondern fundamental auch die Art ihrer Entstehung im Erkenntnisprozess (vgl. ebenda:8off.) und ihre Produktion – auch durch große Datenmengen (Big Data).

Das Mediennutzungsverhalten verändert sich seit Jahren massiv in Richtung Online-Nutzung, gerade bei jungen Nutzergruppen (14–29 Jahre) ist das Internet seit Jahren meistgenutztes Medium, auch zuletzt in der ARD/ZDF-Onlinestudie 2023 mit durchschnittlich 257 Minuten Nutzungsdauer am Tag, mit deutlichem Abstand gefolgt von Bewegtbild (162 Minuten, davon nur noch 39 Minuten lineares Fernsehen) und Audio (159 Minuten, davon 74 Minuten Radio), während die Nutzung von Text (Print oder Online) nur 78 Minuten erreicht, wobei gedruckte Produkte sogar nur noch 10 Minuten pro Tag genutzt werden (vgl. Beisch und Koch, 2023:5, Zubayr et al., 2024:2, Hess und Rhody, 2023:4, Kupferschmitt und Müller, 2023:6ff.). Interessant sind in diesem Zusammenhang auch die Ergebnisse des Eurobarometers 516, in dem die Befragten im EU-Schnitt wiederum das Fernsehen (klassisch oder online) als primäre Quelle für Informationen zu Entwicklungen in Wissenschaft und Technik angeben, gefolgt von Sozialen Netzwerken und Blogs online sowie an dritter Stelle Zeitungen in Print oder online (vgl. Europäische Kommission,

2021:40ff.) – jede Antwortkategorie kann jedoch auch online sein, was in sich schon die Veränderung der Medienlandschaft und die Bedeutung des Internets als Sammelkanal für allen Medien verdeutlicht.

Durch die Digitalisierung und die neuen Plattformen kann die Wissenschaft direkt mit ihrem Publikum kommunizieren, ohne die bisherige Mediation durch etablierte Medien und (Wissenschafts-)Journalist:innen (vgl. Franzen, 2020:605). Gemeinsam mit dem Verschieben der Grenzen zwischen wissenschaftlichem und journalistischem System sowie der Kombination der Normen dieser beiden Systeme nennt dies Neuberger (2023:360) gar den digitalen Wandel der Wissensordnung. Damit geht ein Öffentlichkeitswandel in Form von fehlender Intermediation und Interpretation, die zuvor durch die Selektion und Verarbeitung durch die Medien gegeben war, und steigender Partizipation des zuvor meist passiven Massenpublikums einher – so dass das Internet als eine ganz neue Art von Resonanzraum für Anschlusskommunikation betrachtet wird (vgl. Neuberger, 2014:317f.).

Dieser Wandel durch die digitale Kommunikation und Öffentlichkeit hat damit entsprechend auch insgesamt einen Wandel im Umgang mit Wissen und Wissenschaft mit sich gebracht: Nie zuvor war so viel Wissen so frei verfügbar, gleichzeitig ist es jedoch auch online nicht völlig frei von Zugangsbeschränkungen, Zensur oder Verfälschung (vgl. Beckedahl und Lüke, 2012:79ff.). Dennoch ist in der (digitalen) Wissenschaftskommunikation nicht selbstverständlich alle Kommunikation dialogisch und bi-direktional oder auch reichweitenerweiternd, wie in empirischen Untersuchungen von Twitter-Netzwerken festgestellt wurde (vgl. Guenther et al., 2023:865f.), obwohl in der Wissenschaftskommunikations-Forschung schon seit langem darauf hingewiesen wird, dass es faktisch niemals rein einseitige Kommunikation gibt – denn bei den Empfänger:innen findet immer eine Interpretation anhand bestehenden Wissens statt (vgl. Bucchi, 2008:58ff.). Dies betont die Wichtigkeit von entsprechend strategischer Kommunikation, die sich auch damit befasst, wie die kommunizierten Botschaften und Fakten bei den Empänger:innen rezipiert werden (vgl. Davies und Horst, 2016:44, Passoth et al., 2022:22) – mehr dazu folgt in *Kapitel 4.2.4 Rezeptionsforschung/Framing in der digitalen* Kommunikation.

Gleichzeitig sind wissenschaftliche Erkenntnisse aufgrund des an Veröffentlichungen in (den "richtigen") Journals gekoppelten Reputationssystems selten frei verfügbar (vgl. Beckedahl und Lüke, 2012:111ff.), auch wenn Open-Access-Modelle immer häufiger anzutreffen sind. So stellt auch Neuberger (2023:360f.) fest, dass die Wechselwirkungen zwischen den Teilsystemen Wissenschaft und Journalismus erheblich zugenommen haben, sowohl durch die Verwissenschaftlichung der Gesellschaft als auch durch die Medialisierung der Wissenschaft, wie in *Kapitel 3.1.1 Medialisierung von Wissenschaft* beschrieben – die Grenzen zwischen den Systemen werden somit – durch die Digitalisierung weiter angetrieben – immer durchlässiger, und so plädiert Neuberger (ebenda), ähnlich wie im vorhergehenden Kapitel bereits erwähnt von Beck (2023:906f.), Jarren (2019:48f.), und Steinmaurer (2019:36f.), für eine Stärkung von Standards und Normen sowie die Stärkung von qualitätssichernden Vermittlungsakteuren.

Auch wenn es sich dabei nach (Scheufele, 2013:14041) um regelrecht "tektonische" Veränderungen der Medienlandschaft und des Zielgruppengefüges handelt, betonen Schäfer und Metag (2021:294f.), dass es in der Wissenschaftskommunikation und ihren Zielgruppen seit jeher eine große Pluralität gibt und Zielgruppenkonzeptionen bisher häufig nicht ausreichend definiert und nicht genug explizit verdeutlicht werden (vgl. ebenda :291). Könneker (2020:26f.) betont, dass sich durch die Digitalisierung eine "rasant wachsende" Gruppe neuer Akteur:innen ergebe, die äußerst unterschiedlich sind und sich zu Wissenschaftsthemen äußern, ohne unbedingt zu einer wissenschaftlichen Institution oder den Medien zu gehören. Dies erweitert das bisherige Modell der Wissenschaftskommunikation nach Akteur:innen erheblich, verbunden mit großen Reichweiten für diese (ebenda).

Im Online-Journalismus erreichen wissenschaftliche Themen schon seit geraumer Zeit große Reichweiten, noch vor dem Wirtschafts-Ressort (vgl. Becker, 2006:215). Der Arbeitsdruck und auch die Komplexität der Materie sowie besondere Anforderungen an die Vermittlung von Wissenschaft online werden jedoch auch durchaus kritisch gesehen (vgl. ebenda:218ff.). Gleichzeitig sehen sich die Wissenschaftsjournalist:innen im digitalen Zeitalter vielen Herausforderungen gegenüber, sei es in Richtung Unsicherheit von Jobs und Karriere, neue digitale Tools, Glaubwürdigkeitsaspekte, Wettbewerb oder die

Herausforderung von Faktenchecks oder Wissenschaftler:innen, die direkt mit den Zielgruppen kommunizieren und den Wissenschaftsjournalismus dadurch umgehen (vgl. Dunwoody, 2021:23ff.). Dennoch sehen Wissenschaftsjournalist:innen im Wandel durch die Digitalisierung auch Chancen, da die journalistische Aufbereitung wissenschaftlicher Themen weitere Lesergruppen und lukrative Nischen gewinne, zugleich resultieren aus den neuen Möglichkeiten auch für die Wissenschaftsjournalist:innen selbst neue Chancen (vgl. Zinken, 2006:236f., Dunwoody, 2021:27f.).

So ergeben sich ebenfalls Möglichkeiten für die Wissenschaftskommunikation: Losgelöst von Selektionskriterien der klassischen Medien können eigene Nachrichten online veröffentlicht werden.

Könneker und Lugger (2013:49f.) sehen darin eine wichtige Rückkehr der Wissenschaft zur Öffentlichkeit und gerade durch die modernen Kommunikationsmittel trotz aller Herausforderungen und Risiken deutliche Chancen für die Forschenden: "However, when practiced skillfully, Public Science 2.0 is likely to inspire laypeople and researchers alike" (ebenda:50). In der digitalen Öffentlichkeit "hat sich das Verfallsdatum von Nachrichten zumindest in Internet erheblich verlängert" (Bunz, 2012b:121) – so ändert sich die bisherige Aufmerksamkeitslogik: Weg von Aktualität, hin zur Leitung durch Interessen des Publikums; damit haben Themen in der digitalen Kommunikation eine deutlich längere Halbwertszeit und können im Gegensatz zur bisherigen Logik sogar mit der Zeit mehr Aufmerksamkeit erlangen (vgl. ebenda:121f.). Dies kann durchaus als Chance für die Wissenschaft und ihre Themen gesehen werden.

4.2 Vertrauen (in die Wissenschaft) in der digitalen Kommunikation

Im Umfeld all dieser Veränderungen ist in der digitalen Kommunikation folgend das Thema Vertrauen – auch in die Wissenschaft – zu beleuchten. Digitale Kommunikation stellt die Menschen, gerade wenn es um Wissenschaft geht, vor neue Herausforderungen – nicht nur durch die schiere Menge und ständige Verfügbarkeit an Informationen, sondern auch aufgrund der Kommunikation ohne direkten Kontakt mit Expert:innen sowie

der steigenden Gefahr von Fehlinformationen, da online auch missverständliche Informationen, Falschinformationen oder auch irreführende Texte etc. ohne jegliche Gatekeeper veröffentlicht werden können (vgl. Hendriks et al., 2015:2). Nachdem über Jahrzehnte hinweg wie in *Kapitel 3.2.1.1 Modelle zur Wissenschaftskommunikation* aufgezeigt das Defizit-Modell und damit der Ruf nach mehr Scientific Literacy, also der allgemeinen Bildung im wissenschaftlichen Bereich oder auch Wissenschaftskompetenz, in der Wissenschaftskommunikation diskutiert wurde, so erhält diese Forderung nach bürgerlichem Wissen über wissenschaftliche Methoden im Rahmen von digitaler Kommunikation neuen Aufwind (vgl. Bauer und Falade, 2021:247f., 256f., Howell und Brossard, 2021:1).

4.2.1 Vertrauen und Misstrauen: Wandel durch digitale Kommunikation

Jedoch wird in der akademischen Diskussion deutlich, dass die Forderung nach gesellschaftlicher Bildung über Wissenschaft bei Fragen der Glaubwürdigkeit und des Vertrauens nicht alleine die Lösung sein kann – zumal hier durch gegenseitige Skepsis zwischen Wissenschaft und Öffentlichkeit eine Vertrauenskrise im Teufelskreis entstehen kann, gerade wenn es um komplexe Themen geht (vgl. Bauer und Falade, 2021:251ff.).

Dabei glaubt Habermas an die Kraft oder den "zwanglosen Zwang" des besseren Arguments, sieht aber gleichzeitig auch die Problematik und das Dilemma zwischen sozialer Geltung und der allgemeinen Gültigkeit/Richtigkeit von Argumenten (vgl. Habermas, 1995:63ff.) – dies scheint im Rahmen von digitalem Wandel und Zersplitterung umso relevanter: Gerade im Zusammenhang mit solcher wissenschaftlichen Bildung und dem Verständnis von Wissenschaft im Allgemeinen ist das Wissen und die Bildung über Informationsfindung, auch als Informationskompetenz bezeichnet, im Zeitalter der Wissensgesellschaft und digitaler Kommunikation eng mit eben diesem Verständnis verbunden, insbesondere aufgrund der schieren Menge von Informationen zu wissenschaftlichen Themen – und ebendiese verdeutlicht auch weiterhin die Notwendigkeit für Vertrauen in Expert:innen (vgl. Hendriks und Kienhues, 2020:37f.).

Auch Lobato und Zimmermann (2018:30) unterstreichen die Wichtigkeit von Vertrauen in die Aussagen von Expert:innen im Zusammenhang mit wissenschaftlichen Themen oder

im Rahmen von Bildung. Hendriks und Kienhues (ebenda) betonen, dass es sich hierbei nicht nur um eine Notfallstrategie, sondern um eine valide Methode zur Entscheidungsfindung durch das Vertrauen in erfahrene, fachkundige Expert:innen handelt. Die Digitalisierung und damit einhergehende Kommunikationsformen führen jedoch nach Haider und Sundin (2022:34f.) zu einer Gemengelage, in der es regelrecht zu einer Erosion von Vertrauen und einem Anstieg von Miss- und Nicht-Trauen in Gesellschaften kommen kann – da diese zwar einerseits durch andere Menschen oder Institutionen geprägt seien, aber eben andererseits auch immer mehr durch Mechanismen der digitalen Kommunikation wie beispielsweise Algorithmen von Plattformen, kombiniert mit gesellschaftlichen Ansprüchen an ihre Mitglieder, selbst für die eigene Informationskompetenz (und damit auch gewissermaßen einen Teil der Scientific Literacy) zu sorgen.

Damit ist ihnen zufolge auch die Frage nach Vertrauen in die Wissenschaft eng verknüpft mit dem sich für Menschen aktuell stellenden Vertrauensparadox im Hinblick auf Medien und Informationen, für das es keine einfachen Antworten und Lösungen gibt – außer vielleicht guten, produktiven Umgangsweisen (beispielsweise in Form von Schaffung guter Infrastruktur und unterstützenden Einrichtungen wie Bibliotheken) und weiterer Forschung zu den inhärenten Fragen und Problemstellungen (vgl. ebenda:150f.). So argumentieren auch Howell und Brossard (2021:2f.) für eine Anpassung des Konzepts von Scientific Literacy in Richtung einer Betrachtung des Lebenszyklus von wissenschaftlichen Informationen, aber auch mit Berücksichtigung der Besonderheiten von digitalen Medien und der Kompetenz im Umgang mit eben diesen.

Gleichzeitig hat die Corona-Pandemie auch ein Brennglas auf neue Herausforderungen und Probleme in der digitalen Kommunikation gelegt: Durch Ungleichheiten in der Kommunikation, den Digital Divide bei der Informationsfindung und neue Kommunikationsphänomene wie Astro Turfing oder Pseudo Science sowie den Anstieg von Fehl- und Falschinformationen wird diese Informationskrise beim für die Gesellschaft relevanten Gut Wissen(schaft) zu einer kollektiven Vertrauenskrise – und damit kann diese Erosion von Vertrauen zu einer Art "Dauerkrise" des Vertrauens führen (vgl. Haider und Sundin, 2022:9, Holland et al., 2024:482f.), es könnte sich also um eine schleichende oder

eine latente Krise nach Bachmann und Ternès von Hattburg (2021:33ff.) handeln. Dieser Aspekt soll in der Empirie entsprechend bei der Identifikation von relevanten Beobachtungszeiträumen berücksichtigt werden.

Die neuen Informationsangebote und Plattformen können Weischenberg (2018:252) zufolge zudem zur Einschätzung führen, dass Expert:innen – die gerade im Laufe der Professionalisierung in der modernen Gesellschaft ein hohes Ansehen genossen – im digitalen Informationszeitalter nicht mehr die bisherige Bedeutung haben, da das Wissen per Suchmaschinen vermeintlich überall und jedem Menschen zur Verfügung steht. Dies betrifft einerseits die bisherigen wissenschaftlichen Expert:innen, jedoch auch die Medien und die Journalist:innen selbst, gerade durch das entstandene Informationschaos müsse der Journalismus sich das Vertrauen wieder verdienen (vgl. Holland et al., 2024:484).

Doch was genau ist in diesem Zusammenhang mit Informationskrise oder -Chaos gemeint? Im Folgenden sollen die grundlegenden Begrifflichkeiten zur Informationskrise geklärt und diskutiert werden.

Falsch-, Des- und schädliche Information sowie Fake News

Auch wenn falsche Informationen schon vor der Digitalisierung existiert haben, sind sie doch gerade im Rahmen des Medienwandels, der primären Informationsfindung über das Internet und Social Media sowie zersplitterten Öffentlichkeiten ein besonders relevanter Aspekt, auch für wissenschaftliche Informationen (vgl. Fedorov und Levitskaya, 2020:238f.). In der akademischen Diskussion werden die Begriffe zu Fehlinformationen oder gar Fake News unterschiedlich kategorisiert, so werden nach Wardle und Derakhshan (2017:5) in der sogenannten "Information Disorder" verschiedene Arten von Falsch-, Desoder schädliche Informationen (im Englischen: Mis-/Dis-/Mal-Information) diskutiert, unterschieden nach Intention: Falsch-Informationen sind faktisch falsch, aber werden ohne die Absicht verbreitet, Schaden zu verursachen; Desinformationen sind falsche Informationen gepaart mit der bewussten Intention, falsche Informationen zu verbreiten und schädliche Informationen sind wiederum Informationen, die auf Fakten basieren, aber mit der klaren Absicht geteilt werden, jemandem Schaden zuzufügen. Die Unterscheidung in

Desinformation und schädliche Information wird nicht in allen Modellen vollzogen, oftmals werden diese zur Desinformation zusammengefasst, die auch nicht immer nur schädliche Absichten haben muss (vgl. auch Karlova und Fisher, 2013).

Fake News wiederum sind nach Egelhofer und Lecheler (2019:98f.) als Unterart von Informationen einerseits die bewusste Desinformation mit Täuschungsabsicht, aber andererseits auch eine Art von Label, das bewusst von politischen Akteuren genutzt wird, um Medien zu delegitimieren. Solche Fake News oder falsche Tatsachenbehauptungen können sowohl nach Beck (2023:907) als auch Egelhofer und Lecheler (2019:102f.) ganz bewusst für politische Propaganda genutzt werden, insbesondere in der digitalen Kommunikation und dort auch mit potenziell dezentral-viraler Verbreitung. Und auch Figueira und Oliveira (2017:818) betonen, dass solche verzerrten, ungenauen oder falschen Informationen – egal in welche Kategorie man sie nun einteilt – insbesondere in digitalen Medien eine enorme Reichweite haben und damit Millionen Menschen erreichen können.

Im Special Eurobarometer 551 "The Digital Decade" sagen 45 Prozent der Befragten, dass Fake News und Desinformation den größten persönlichen Einfluss auf sie hat (vgl. Europäische Kommission, 2024:48). Unrichtige Informationen können ganz unabhängig von den jeweiligen Absichten enormen Schaden anrichten, sei es in Richtung Verwirrung, Schwierigkeiten bei der Entscheidungsfindung oder eben auch Misstrauen bei den Empfänger:innen und Glaubwürdigkeits-/Legitimationsproblemen für Organisationen und Institutionen (vgl. Karlova und Fisher, 2013).

Habermas (2022:67) spricht gar von einem Zerfall der politischen Öffentlichkeit, da Fake News für die Bevölkerung meist nicht identifizierbar seien und damit Diskussionen kaum mehr ohne Desinformation stattfinden. Daher argumentieren auch Cagle et al. (2024:2f.) dafür, dass Wissenschaftler:innen solche falschen Informationen thematisieren und aufarbeiten sollten, auch um ihre unreflektierte Weiterverbreitung zu verhindern und die Gelegenheit zu nutzen, die Empfänger:innen im sinnbringenden Dialog aufzuklären (vgl. Karlova und Fisher, 2013). Umso wichtiger ist eine Erforschung der Prozesse hinter diesen Phänomenen, denn Anstrengungen für Medienkompetenz oder Faktenchecks sind zwar

durchaus gut gemeint, können jedoch teilweise sogar eine weitere Polarisierung vorantreiben (vgl. Fedorov und Levitskaya, 2020:239, Marwick, 2018:509f.).

Gleichzeitig argumentiert jedoch der Vertrauensforscher Bromme (2022:334), dass die Menge an unmoderierten und unüberprüften wissenschaftsbezogenen Informationen, aber auch Fehlinformationen, gerade durch digitale Kommunikation massiv zunimmt und die Menschen sich mit einem umfangreichen, dissonanten Chor widersprüchlicher Stimmen konfrontiert sehen – um diesem zu entkommen und ein entsprechend informiertes Vertrauen haben zu können, braucht es ihm zufolge Grundkenntnisse zu den Prinzipien der Wissenschaft ("Functional Scientific Literacy"), daher fordert er entsprechende Schulbildung (ebenda:341ff.), passend zur Argumentation in *Kapitel 4.1.2.2 Medienkompetenz*.

Pseudo Science, Fake Science und Anti Science

Bei Pseudo Science handelt es sich nach Herreid (2018:404) um einen Glauben, eine Behauptung oder eine Praxis, die zwar als Wissenschaft dargestellt wird, aber nicht den wissenschaftlichen Standards und Normen entspricht. Dabei betont Lilienfeld (2018:xiv), dass es sich bei der Unterscheidung von Wissenschaft und Pseudo-Wissenschaft um ein Spektrum handelt, bei dem sich die beiden Begriffe jeweils am entgegengesetzten Ende des Bandes befinden und eine Unterscheidung dadurch teilweise sehr schwer fallen kann – wobei es klare Warnzeichen gibt.

Denn während Pseudo-Wissenschaft schwer zu definieren sei, sei sie dennoch für die meisten Wissenschaftler:innen durchaus gut erkennbar, da sie einer tatsächlichen wissenschaftlichen Basis entbehrt und beispielsweise oftmals durch obskure Sprache erkennbar wird – wobei Bruce A. Thyer und Monica G. Pignotti (2015:6, 12f.) ebenfalls betonen, dass hier nicht immer böser Wille im Spiel ist, sondern oftmals gerade auch im medizinischen Umfeld die Vorstellung, dass praktische Erfahrungen und Erfolgserlebnisse ausreichen würden, um ein Vorgehen zu bestätigen. So ziehen Lack und Rousseau (2016:35) auch die Astrologie als Beispiel für eine Pseudo-Wissenschaft heran, solch pseudowissenschaftliche Behauptungen seien teilweise schwer zu erkennen und könnten

daher auch aus Leichtgläubigkeit und dem vermeintlich wissenschaftlich scheinenden Erklärungsansatz ernstgenommen werden.

Die Nutzung von Pseudo Science als eine Art Legitimation von Wissenschaftsleugnung ist nach Senapathy (2018:444) insbesondere ein Phänomen des 21. Jahrhunderts, das sich fast in Richtung eines Fundamentalismus entwickelt habe: Gerade der Medienwandel und auch neue Phänomene wie die sogenannten Predatory Journals⁴ geben pseudowissenschaftlichen Behauptungen enormen Aufschwung und Sichtbarkeit, durch sie werden massenhaft fragwürdige Journal-Artikel ohne saubere wissenschaftliche Publikationsmethoden, wie z.B. Peer Review, online frei verfügbar gemacht, da sie ihr Geschäftsmodell durch Zahlungen der Autoren finanzieren und Artikel zumeist frei verfügbar als Open-Access-Modell publizieren – teilweise auch mit Formen von Betrug und Missbrauch vermischt (vgl. Beall, 2018:284f., Elmore und Weston, 2020:607f.).

Die Grundeinstellung, vertrauen zu wollen, treibt die Menschen jedoch häufig in die Fänge von Pseudo-Wissenschaft. Daher ist die Fähigkeit, echtes Fachwissen und Expertise schlüssig zu erkennen eine der Grundvoraussetzungen für Journalist:innen ebenso wie das Publikum, um in der veränderten digitalen Medienlandschaft zu bestehen – gleichzeitig ist es beispielsweise für Studierende inzwischen nicht mehr so einfach, vertrauenswürdige von unzuverlässigen Quellen und Informationen zu unterscheiden (vgl. Lobato und Zimmermann, 2018:30f.); womit sich an dieser Stelle erneut der Kreis hin zur Argumentation für mehr Medienkompetenz analog zu *Kapitel 4.1.2.2 Medienkompetenz* schließt.

Aus diesen Publikationspraktiken kann sich nicht nur Pseudo Science sondern auch Fake Science im schlechtesten Sinne, also tatsächlich faktisch falsche, schlechte oder gar komplett fabrizierte Wissenschaft, entwickeln, und damit die Glaubwürdigkeit von

_

⁴ Bei Predatory Journals handelt es sich um profitgetriebene Geschäftsmodelle, die den Publikationsdruck von Wissenschaftler:innen nutzen, um deren Forschungsarbeiten gegen Gebühr ohne vertrauenswürdige Publikationsmechanismen oder redaktionelle Dienstleistungen zu verbreiten (vgl. Elmore und Weston 2020:607).

Wissenschaft aber auch die Herausgeberteams von akademischen Zeitschriften belasten (vgl. Frederickson und Herzog, 2022:2390, Franke, 2023:3). Zudem sind nach Kenrick et al. (2018:38) wissenschaftliche Erkenntnisse, gerade wenn sie am bisherigen politischen oder religiösen Status Quo rütteln, häufig anti-wissenschaftlichen Anfeindungen ausgesetzt. Kommunikativ stellt sich gerade im Rahmen des oftmals konstatierten "post-faktischen Zeitalters" und der Diskussion um Wahrheitsgehalt von Nachrichten die Frage, wie mit Fake- oder Pseudo-Wissenschaft oder anti-wissenschaftlichen Einstellungen umgegangen und echte, professionelle Wissenschaft glaubwürdig und überzeugend als Gegenstück kommuniziert werden kann (vgl. Weischenberg, 2018:172).

Einerseits betont Franke (2023:11ff.) die Möglichkeit von Aufklärung in diesem Rahmen, auch durch Informationsinitiativen von Bibliotheken – gleichzeitig warnt jedoch Senapathy (2018:448) vor überzogenen Praktiken persuasiver Kommunikation: Weder pauschal positive Darstellungen, noch zu stark vereinfachte Aussagen oder das Erschlagen von Diskussionen mit wissenschaftlichen Fakten oder technischen Details scheinen in diesem Zusammenhang hilfreich.

Auch Kenrick et al. (2018:38) argumentieren, dass es nicht ausreicht, die Zielgruppen zu überreden, sondern dass es viel wichtiger sei, die zugrundeliegenden Gründe für skeptisches Verhalten zu verstehen. Entsprechend erscheint die Notwendigkeit von bedachter, balancierter Kommunikation, die ausreichend geradlinig und kontextbasiert mit den Menschen auf Augenhöhe interagiert, besonders sinnvoll: Als ausbalancierte Kombination von Fakten, Informationen, dem Grundverständnis für ein Thema und entsprechendem Kontext, um in der Lage zu sein, die Wahrheit sowie Fehlinformationen zu erkennen (vgl. Senapathy, 2018:448). Diese Aspekte sollen auch in der Empirie bei den Expert:innenbefragungen berücksichtigt werden.

Echokammern und Filterblasen

Zugleich wird teilweise durchaus kontrovers diskutiert, dass durch die neuen Spezifika der digitalen Medien und der Plattformen die Entstehung von Echokammern und Filterblasen (oftmals synonym verwendet) und damit die bereits angesprochene Fragmentierung von

Publikumsgruppen oder sogar deren Polarisierung gefördert werden könnten (vgl. Bruns, 2022:33ff.). Bei Echokammern handelt es sich um gleichartige Netzwerke von gleichgesinnten Benutzer:innen, die durch die Interaktionen mit ähnlich agierenden Menschen bereits bestehende Meinungen und Haltungen weiter bestärken (vgl. Scheufele, 2022:103f.). Somit handelt es sich nach Jamieson und Cappella (2010:76) bei Echokammern um begrenzte, abgeschlossene Medienräume, in denen Nachrichten sich gegenseitig verstärken und unangreifbar machen – aber dies auf Basis der Menschen, die gemeinsam in diesen kommunizieren. Stimmen von außen wird in diesem Setting kaum vertraut oder sie werden sogar ausgeschlossen (vgl. Coady, 2024:94, 99f.). Dahingegen sind Filterblasen technisch hervorgerufene Informationsräume: Durch die Algorithmen-Logik von Social-Media-Plattformen und Suchmaschinen sehen Nutzer:innen entsprechend ihrer Vorlieben personalisierte Inhalte und somit regelrecht ein eigenes, jeweils pro Person einzigartiges Informationsuniversum für jede:n von uns (vgl. Pariser, 2012:9f.).

Hierdurch wird eine Polarisierung der digitalen Kommunikation befürchtet, so sieht Habermas (2022:45) das "große emanzipatorische Versprechen [...] zumindest partiell von den wüsten Geräuschen in fragmentierten, in sich selbst kreisenden Echoräumen übertönt." Allerdings werden diese Annahmen inzwischen kritisch hinterfragt – so wurden in empirischen Untersuchungen keine Anzeichen für starke Filterblasen oder Echokammern bei Suchanfragen gefunden, hier scheint die Personalisierung und befürchtete Fragmentierung nicht so weit fortgeschritten wie angenommen (vgl. Bruns, 2022:37f.).

So stellt Flew (2019:12) fest, dass es kaum empirische Beweise für Echokammern oder Filterblasen gibt und eine Reuters-Studie zeigt, dass die Mehrheit der Nutzer:innen von Social Media, Plattformen und Suchmaschinen deutlich vielfältigere Nachrichten konsumieren (vgl. Newman et al., 2017:9). Auch Mahrt (2019:161ff., 173f.) sieht integratives Potenzial für das Internet, insbesondere wenn es um Unterhaltung und virale Inhalte geht.

Entsprechend erscheinen Flew (2019:13), Coady (2024:97) sowie Dutton et al. (2017:21f.), bei aller berechtigten Sorge um negative Effekte digitaler Kommunikation auf das Vertrauen in Medien, das Ausmaß bzw. die Einschätzung der Stärke dieser oftmals

übertrieben. Auch die Studie von Dutton et al. (ebenda) über sieben Länder hinweg bestätigt diese Befürchtungen nicht. Dennoch plädiert Steinmaurer (2019:36f., 40) für eine Herausbildung von digitaler Resilienz und kritischer Reflexion von Digitalisierung, unterstützt durch eine sinnvolle Regulierung der Plattformen, um die Qualität öffentlicher Diskurse zu heben – ähnlich der Argumentation von Jarren (2019:58).

4.2.2 Vertrauensbildung in der digitalen Kommunikation

Bail (2021:131) diskutiert die bisherige Betrachtung von Filterblasen kritisch und argumentiert für eine notwendige Änderung der Prinzipien von Social Media und ihrer bisherigen Funktionsweisen, um die stattfindende Polarisierung in Social Media zu minimieren – und bespricht dazu die Anpassung von Algorithmen, um Brücken zwischen unterschiedlichen Betrachtungsweisen zu schlagen. Durch die zuvor beschriebenen Änderungen für Medien und Rezipient:innen wird das Thema Vertrauen in der digitalen Kommunikation in der akademischen Diskussion entsprechend als fragil, flüchtig und fragmentiert wahrgenommen, insbesondere da das Vertrauen in die digitalen Plattformen schwindet (vgl. Flew, 2019:15).

4.2.2.1 Weiterentwicklung der Medialisierung von Wissenschaft

So sieht Weingart (2023:63ff.) im Rahmen der Digitalisierung gar einen weiteren Schritt der in Kapitel 3.1.1 Medialisierung von Wissenschaft thematisierten Medialisierung: Die Wissenschaft werde im Rahmen einer Konvergenz von sozialem Zusammenhalt durch Beobachtung, durch die wachsende Bedeutung der Massenmedien und auch durch den Vertrauensentzug von Institutionen des öffentlichen Sektors und die Ersetzung durch Prüfprozesse durch das "New Public Management" (NPM) immer mehr in Konkurrenz um Aufmerksamkeit und Legitimationsschaffung gezwungen – weiter befeuert durch die Veränderungen der Medien selbst durch Digitalisierung und Social Media.

Leßmöllmann (2017:192) sieht hierin auch für den (Wissenschafts-)Journalismus eine Herausforderung: Der Konkurrenzdruck durch die Digitalisierung, die Zunahme von verschiedenen Stimmen in der Kommunikation sowie eine überzogene Erwartungshaltung an den Wissenschaftsjournalismus als externen Peer Review gepaart mit

"Überlastungssymptomen der Wissenschaft" stellen die Glaubwürdigkeit von Wissenschaft und ihrer Forschungsergebnisse in Frage.

Sowohl Weingart (2023:63ff.) als auch Leßmöllmann (2017:192) diagnostizieren hiermit Konflikte durch eine zu starke Orientierung der Wissenschaft an den Medien, deren Wirkung und die Kommunikation nach außen; das Vertrauen in die Wissenschaft erodiert einerseits in den Institutionen selbst (durch Interessenskonflikte zwischen Wissenschaftler:innen und Wissenschaftsmanagement sowie -kommunikation), aber andererseits auch als System: Wissenschaft – die als gelebter Skeptizismus nach Wahrheit sucht und verlässliches Wissen produzieren soll und der entsprechend, wie in *Kapitel 3.3.3 Wissenschaft, Wissenschafts-PR und Vertrauensbildung* dargelegt, aufgrund ihrer Prinzipien vertraut wird – wird auf politischen Druck in diesem veränderten Medienumfeld mit erhöhter Aufmerksamkeitskonkurrenz zur Legitimationsbeschaffung verdonnert – auch wenn die dazu angeführte Kluft zwischen Wissenschaft und Gesellschaft Weingarts Meinung nach eine rein politische Konstruktion sei (vgl. ebenda:69ff.).

Bunz (2013:69f.) betrachtet diese Veränderung ebenfalls kritisch, durch die vermehrte, weniger geschützte Öffentlichkeit von Wissenschaft in der digitalen Öffentlichkeit und die Forderung nach Open Access sowie Legitimation könnten Forschungsgelder davon abhängig gemacht werden, wie verständlich das Vorhaben für die Allgemeinheit ist. Dies könnte die im Grundgesetz gesicherte Wissenschaftsfreiheit indirekt stark beschneiden. Die zuvor diskutierte Verschiebung von Sender:innen:innen sowie Konsument:innen und Produzent:innen von Inhalten und die verfügbare Informationsmenge ist nach ihrer Argumentation für wissenschaftliche Themen in der digitalen Öffentlichkeit eine Erschwernis. Bei der schieren Menge, Detailtiefe und qualitativen Bandbreite an Informationen übersteigt dies die Interpretationskompetenz der meisten Nutzer:innen, gleichzeitig kann durch die Charakteristiken digitaler Kommunikation, wie beispielsweise Verlinkung oder Kommentare, das Gefühl der Unsicherheit verstärkt werden (vgl. Trench, 2008a:193ff.).

Durch die Beschleunigung der Kommunikationsgeschwindigkeit, besonders in zeitnahen Diskursen, werden zudem gründliche Faktenchecks sowie die Abwägung von Argumenten

zunehmend schwierig (vgl. Neuberger, 2014:321f.). In der Konsequenz kann dies als Weiterentwicklung der Medialisierung von Wissenschaft gesehen werden, Weingarts (2011:11) Argumentation entsprechend wird deren Verhältnis zu ihren Öffentlichkeiten durch das Hinzukommen der digitalen Öffentlichkeit noch komplexer.

4.2.2.2 Auswirkungen auf Medien, Publikum und Wissenschaft sowie Vertrauen

Gleichzeitig warnt Weingart vor den Veränderungen der Medien durch die Digitalisierung und den Vertrauensverlust, den der Wissenschaftsjournalismus und die Wissenschaftsberichterstattung durch Social Media und entsprechende Plattformen einerseits, aber andererseits auch durch gestiegene Wissenschaftskommunikationsaktivitäten erlebe (vgl. Weingart, 2023:65,73ff.). Er ruft dazu auf, dass von Seiten der Wissenschaftskommunikation mehr auf die Wirkung geachtet werden solle und zu untersuchen, ob das Ziel der Legitimation wirklich bei der Öffentlichkeit erreicht wurde (ebenda).

Durch die digitalen Medien und großen Plattformen werden auch in Bezug auf wissenschaftliche Themen potenziell mehr Menschen erreicht, so stellen Huber et al. (2019:77of.) auf Basis einer Befragung mit über 20.000 Teilnehmenden in 20 Ländern fest, dass Menschen, die sich in Social Media über aktuelle Nachrichten informieren, mehr Kontakt zu Wissenschaftsnachrichten und eher ein höheres Vertrauen in die Wissenschaft haben, dabei spielt Kultur nach den Studien-Erkenntnissen ebenfalls eine Schlüsselrolle, ganz entsprechend der Argumentation von Davies und Horst (2016:62) aus *Kapitel 3.3.3.3 Vertrauen und Achtung vor der wissenschaftlichen Arbeit*.

Gleichzeitig diskutieren Huber und ihre Ko-Autor:innen jedoch auch, dass die Institutionen und Forschenden das dialogische Potenzial der digitalen Medien noch nicht ausreichend nutzen – und auch sie argumentieren für die Notwendigkeit weiterer Forschung zu Wissenschaftsnachrichten und Vertrauen in der (digitalen) Wissenschaftskommunikation (vgl. Huber et al., 2019:770f.).

Zweig et al. (2021:183) beschreiben eindringlich die soziologischen Herausforderungen durch digitale Kommunikation, neue Plattformen und damit einhergehende Veränderungen – inklusive entsprechender Manipulationsversuche wie beispielsweise Clickbait – aufmerksamkeitsködernde Inhalte –, sowohl durch Anbieter, aber auch durch Anwender:innen. Somit herrscht einerseits ein deutlicher Vertrauensmangel in digitale Nachrichten-Algorithmen, bei zu wenig Verständnis und viel Skepsis für die Funktionsweise der digitalen Plattformen, gerade im Vergleich zur bisher gewohnten journalistischen Arbeit von Menschen: Es braucht mehr Transparenz und Wissen über die Möglichkeiten, die solche Plattformen bieten sowie einen guten Umgang mit negativen Aspekten, ggf. auch Regulierung – dann kann Vertrauen mit entsprechender Gewöhnungszeit aufgebaut werden (vgl. van Dalen, 2023:65f.).

Anderseits zeigen verschiedene Studien, dass nicht nur digitale Medien diese Herausforderungen geschaffen haben – so haben zwar die neuen digitalen Plattformen, das Internet und Social Media, durch deren Eigenheiten und Mechanismen Vertrauensfragen verschärft, jedoch kann ursächlich auch in vielen Ländern durchaus eine tief verwurzelte gesellschaftliche, politische und mediale Polarisierung sowie Skepsis gegenüber vermeintlich verzerrten etablierten Medien oder gar eine Krise des institutionellen Vertrauens festgestellt werden (vgl. Newman et al., 2017:9, Flew, 2019:10).

So argumentieren Zweig et al. (2021:191), dass im Rahmen der fortschreitenden Digitalisierung und den einhergehenden gesellschaftlichen Veränderungen nicht eine bestimmte Medienart ursächlich für diese Unsicherheiten sei, sondern es sich um gesamtgesellschaftliche Fragen der digitalen Transformation handle, die mit einer umfassenden Technologiefolgenabschätzung begleitet werden sollte, um die Gesellschaft hierbei bestmöglich zu unterstützen. Entsprechend sieht van Dalen (2023:66) beispielsweise Chancen darin, Journalist:innen und Algorithmen zusammenarbeiten zu lassen, um die technologischen mit den soziologischen/menschlichen Stärken zu kombinieren und damit mehr Vertrauen in Nachrichten-Algorithmen zu erarbeiten. Somit könnten auch die Medien die digitale Transformation sinnvoll nutzen. Flew (2019:15) sieht auch in steigenden Online-

Abonnements renommierter Medien ein positives Zeichen für die Zahlungsbereitschaft der Nutzer:innen für Medieninhalte von vertrauenswürdigen Quellen.

Wamprechtsamer (2024:137f.) zufolge werden dahingegen altbekannte Erfolgsfaktoren wie Authentizität oder Transparenz durch die Digitalisierung und den Wandel in der Kommunikation vielfach überstrapaziert oder gar organisational rein strategisch inszeniert und insbesondere Transparenz verkomme zu einer Form der Pseudo-Transparenz, die auch als Machtinstrument zur Kontrolle und Manipulation genutzt werden kann.

Passoth et al. (2022:22) stellen dazu passend auch fest, dass es beispielsweise auf der Plattform X bei wissenschaftlichen Inhalten kaum dialogische Interaktion zwischen der Scientific Community und der restlichen Öffentlichkeit auf der Plattform gebe, wenngleich solche Plattformen entsprechend der Diskussion aus *Kapitel 4.1.1 Wandel der Kommunikationslandschaft* regelrechte Hoffnungsorte für mehr Interaktion und dialogische Kommunikation waren. Entsprechend bildet "der verantwortungsvolle Umgang mit Transparenz/Intransparenz und Wahrheit" (Wamprechtsamer, 2024:138) einen wichtigen Aspekt an dieser Stelle – und damit auch ein guter Umgang mit vertrauensbildender Kommunikation vor dem Hintergrund der digitalen Transformation, durch die Fälschungen, Unwahrheiten und Manipulationen deutlich einfacher geworden sind (vgl. Pörksen, 2021:33ff.).

4.2.3 Veränderungen durch KI

Die Suche nach Wahrheit und Transparenz erhält in der digitalen (Wissenschafts-)Kommunikation spätestens auch durch die Fortschritte von Künstlicher Intelligenz und der öffentlichen Verfügbarkeit von ChatGPT seit dem 30. November 2022 weiteren Aufwind (Schäfer, 2023:1ff.). Hierbei handelt es sich zumeist um generative KI, die durch sogenannte "Large Language Models" (LLM) inzwischen fast nahtlos scheinende Kommunikation zwischen Menschen und Computern durch menschlich wirkende Sprache ermöglicht, da die Modelle in der Lage sind, menschliche Sprache als Anweisung zu verstehen, zu verarbeiten und entsprechende Antworten auf Fragestellungen zu generieren (vgl. Dorta-González et al., 2024:2f.).

4.2.3.1 KI als Hilfsmittel und Herausforderung

Einerseits wird KI als eines der Hilfsmittel gesehen, um mit der gesteigerten Kommunikations- und Informationsgeschwindigkeit ebenso wie der gestiegenen Informationsmenge durch Digitalisierung umzugehen und strategische Kommunikation zu stärken, andererseits werden diese neuen Tools oftmals auch als Herausforderung oder gar Bedrohung angesehen (vgl. Banholzer et al., 2023:234f,246).

So ordnen nach Van Noorden und Perkel (2023:675) in einer Befragung für die Fachzeitschrift Nature mit 1.600 Teilnehmer:innen die Befragten Veränderungen teilweise sehr ambivalent ein – hier war die Sorge um Verbreitung von Falschinformationen durch KI am höchsten, dahinter kamen Bedenken zu KI-gesteuerten Waffen oder Überwachung sowie gar eine existenzielle Bedrohung der Menschheit durch KI. Gleichzeitig sehen die befragten Wissenschaftler:innen jedoch auch den Nutzen und die Transformationskraft durch KI – auch für die wissenschaftliche Arbeit selbst, die sich dadurch ebenfalls verändert – sowie die Aufgabe für die Wissenschaft, KI nutzbringend und sinnvoll anzuwenden; hier werden erhebliche Potenziale gesehen (vgl. ebenda:673ff., Dorta-González et al., 2024:2f., Wang et al., 2023:47ff.).

Im Rahmen von Mediennutzung und -rezeption sind die Expert:innen dagegen uneinig: Es werden zwar einerseits Potenziale durch eine möglicherweise effektivere und personalisierte Medienproduktion im Sinne des Publikums sowie die Schöpfung kreativer Potenziale in den Redaktionsteams gesehen, gleichzeitig werden andererseits die Anpassungsbedürfnisse sowie Unberechenbarkeit der Interaktion mit bzw. der Ergebnisse durch KI und ethische Fragestellungen auch im Hinblick auf verlässliche Informationsaufbereitung, Meinungsvielfalt und Datenschutz wie auch in Richtung Akzeptanz der KI-Inhalte durch das Publikum diskutiert, oftmals scheinen Nachteile und Vorurteile über die neue Technologie deutlich offensichtlicher und einprägsamer als eine sinnvolle Diskussion und Aufarbeitung (vgl. Belinskaya et al., 2024:66f, Weitze, 2019:8ff.).

4.2.3.2 KI in der Wissenschaftskommunikation

Diese Entwicklungen tangieren auch die Wissenschaftskommunikation – Weitze (2019:11) diskutiert entsprechend, dass (insbesondere generative) KI als neue Technologie selbst Einfluss auf die Wissenschaftskommunikation ausübe und es damit keine Rolle mehr spiele, "ob es menschengemachte Fake News sind oder Bots per Algorithmus Nachrichten im Netz verbreiten" (ebenda).

Könneker (2024:3) unterstreicht das Missbrauchspotenzial von KI auch im Rahmen wissenschaftlicher Themen. So sei die Wissensproduktion, -politik Wissenschaftskommunikation in Zugzwang: Mit diesen Technologien sinnvoll umzugehen und Schritt zu halten, um wesentliche Informationen zu identifizieren und Überblick zu behalten, stelle einen Paradigmenwechsel dar – von der bisherigen Anforderung einer Produktion verlässlichen Wissens hin zu sozial robustem Wissen, das nach wissenschaftlichen Arbeitsweisen einerseits überprüfbar valide ist, aber im gesamtgesellschaftlichen Umfeld auch im praktischen Umgang mit der Bevölkerung (gemeinsam durch Wissenschaftler:innen, Expert:innen und Laien) auch aus verschiedensten Perspektiven standhält und nicht nur einen kleinen, elitären Teil der Gesellschaft begünstigt, da sonst Skepsis und Verteilungskonflikte die Folge wären (vgl. Weitze, 2019:8ff.).

Gleichzeitig stellen Schäfer (2023:6f.) und Henke (2024:4ff.) fest, dass das Thema KI in der Literatur zur Wissenschaftskommunikation bislang überraschend wenig behandelt und erforscht wurde. So scheint hier bislang noch viel Potenzial nicht gesehen zu werden und ein Forschungsschub dringend notwendig, da KI gerade gleichzeitig in den für die Wissenschaftskommunikation relevanten Lebensbereichen transformativ wirke und dadurch neue Potenziale für die inzwischen immer digitalere Wissenschaftskommunikation erwachsen können – bis hin zu einer gesamtgesellschaftlichen Debatte zur konstruktiven Nutzung von KI (vgl. Schäfer, 2023:10).

In der Wissenschaftskommunikations-Praxis kommen die KI-Tools zwar langsam, aber beständig im Alltag an, dabei sieht Henke (2024:16f.) jedoch aufgrund von Unsicherheiten und noch relativ niedrigen Anwendungsquoten die Notwendigkeit für Strategie-

Anpassungen in der Wissenschaftskommunikation, sei es in internen Richtlinien oder übergreifender KI-Politik für Kommunikationsabteilungen und wissenschaftliche Einrichtungen.

Könneker (2024:2ff.) beschreibt die Chancen für die Wissenschaftskommunikation insbesondere im Rahmen neuer Kommunikationsmöglichkeiten und damit einhergehender erhöhter Produktivität durch neue, mit KI ausschöpfbaren Wertketten – beispielsweise durch die automatisierte Erstellung von Bewegtbild- oder Audio-Inhalten zu wissenschaftlichen Papers oder ähnlichem –, die seiner Meinung nach durchaus das Potenzial in sich tragen, mehr Menschen auch durch partizipative Formate mit Wissenschaft in Kontakt zu bringen und für mehr Bildungsgerechtigkeit zu sorgen.

Auch Mahl et al. (2024:25f.) argumentieren entlang dieser Diskussionslinien, sie fordern jedoch angesichts der skizzierten Herausforderungen eine entsprechende Begleitforschung, um einen verantwortungsvollen und zielgerichteten Einsatz von KI in der Wissenschaftskommunikation zu unterstützen. Weitze (2019:11) fordert entlang der Grundregeln der Wissenschaftskommunikation wie beispielsweise Transparenz eine dazu passende Debatte über die Nutzung von KI in diesem Rahmen, deren Chancen und Risiken, sowie der Einstellungen von Menschen hierzu.

4.2.3.3 KI und Vertrauen

Richter et al. (2023:211ff.) betrachten den Umgang der Gesellschaft mit KI als neue Technologie unter dem Konzept der "sozio-technischen Imaginationen": Technologien und ihre Adaption seien immer durch gesellschaftliche Vorstellungen geprägt, durch die Verlaufsformen der technologischen Integration geformt und eine Brücke zwischen Gesellschaft, Medien, Politik und technologischer Entwicklung geschlagen werde.

So gestalten diese gemeinsam die technologische Vision von KI, durch Repräsentation im öffentlichen und medialen Diskurs sowie durch Schaffung von politischen Richtlinien zur Umsetzung – gekennzeichnet durch Phasen, in denen diese seit den 1950er Jahren

untersuchte Technologie beispielsweise durch die aktuellen Fortschritte regelrecht hochgejubelt wird, danach aber auch wieder mehr in den Hintergrund tritt (ebenda:213f.).

KI und das Vertrauen in sie wird insbesondere im Zusammenhang mit der Verarbeitung von großen Datenmengen und Privatsphäre, sowie einem dadurch empfundenen Machtungleichgewicht oder einer starken Kontrollausübung durch die involvierten Akteur:innen negativ konnotiert, aber vor allem auch dann, wenn die KI eine deutlich größere Leistungsfähigkeit als Menschen zu besitzen scheint – insbesondere wenn die Funktionsweise der KI-Systeme für Menschen nicht verständlich sei (vgl. Koska et al., 2024:344f.,353).

Omrani et al. (2022:8) schlussfolgern daher, dass ein öffentliches Vertrauen in KI nicht als selbstverständlich angenommen werden könne und gefördert werden müsse – sie schlagen dazu proaktive, vertrauensbildende Maßnahmen und Regulationen vor, wie sie beispielsweise in der EU-Kommission durch den AI Act mit genau dieser Zielsetzung vorgenommen wurden (vgl. Dahm und Twesten, 2023:14ff.). Eom et al. (2024:1011) sehen an dieser Stelle Chancen, Vertrauen in der Öffentlichkeit aufzubauen.

Entsprechend ist das Thema KI und Vertrauen, auch in der Wissenschaftskommunikation, hochaktuell, Herausforderungen wie der ethische Umgang mit KI und von ihr generierten Inhalten betreffen wissenschaftliche Institutionen besonders, so dass entsprechende Strategien notwendig werden (vgl. Henke, 2024:16f., Schäfer, 2023:3) und künftig ein Kompass nötig sei, um im Zeitalter von KI die Zukunft von Wissenschaftskommunikation zu navigieren (vgl. Henke, 2024:17).

So zeigen Studien aus dem Journalismus, dass KI-generierte Inhalte in punkto Glaubwürdigkeit und Genauigkeit – aber auch Authentizität im Rahmen von Krisenkommunikation – von den Zielgruppen in Frage gestellt werden und sogar Misstrauen fördern können: All dies unterstreicht die vielfältigen Auswirkungen von KI auf Kommunikation, ihre Wahrnehmung und auf das Vertrauen in (durch KI vermittelte) Kommunikation und die entsprechenden Akteur:innen, die zumeist auch noch kein tieferes Verständnis für diese Technologie haben; entsprechend groß sind die Herausforderungen für alle Beteiligten,

auch angesichts des Veränderungsdrucks auf Kommunikation selbst, sowohl durch Digitalisierung als auch KI (vgl. Henke, 2024:4ff.).

4.2.4 Rezeptionsforschung/Framing in der digitalen Kommunikation

Durch die Digitalisierung und die zuvor skizzierten Veränderungen in der digitalen (Wissenschafts-)Kommunikation verändert sich auch das Framing und die resultierende Wahrnehmung/Deutung von bestimmten Themengebieten: Durch die Vernetzung verschieben sich und fragmentieren – wie in *Kapitel 4.1.2 Digitale Öffentlichkeit und Rollen in der digitalen Kommunikation* beschrieben – die Öffentlichkeiten und bisherige Strukturen immer mehr: Die Akteur:innen wechseln flexibel zwischen den Rollen, Plattformen und Intermediäre sowie Algorithmen, aber auch neue Medienangebote und Nutzungsarten verändern die digitale Medien- und Framing-Landschaft tiefgehend (vgl. Jarren, 2019:47, Engelmann und Lübke, 2022:5ff.).

So stellen Passoth et al. (2022:9) fest, dass damit Kommunikation und deren klassische Strukturen soziotechnisch rekonfiguriert und auch in der Wissenschaftskommunikationsforschung reflektiert würden, bisher jedoch noch nicht in ausreichender Weise:

"Das erschwert nicht nur die Anschlussfähigkeit für interdisziplinäre Arbeiten, sondern auch die Orientierung für wissenschaftspolitische Unterstützung und Maßnahmen" (Passoth et al., 2022:9).

Organisationen profitieren durchaus von diesem Wandel, durch die Fragmentierung der Öffentlichkeiten und Kanäle ergeben sich vielfältige Möglichkeiten zur selbstbestimmten Selbstdarstellung und eigenes Framing von Themen, ohne Vermittlung durch gewohnte Gatekeeper. Allerdings haben die klassischen Massenmedien gerade im Hinblick auf Glaubwürdigkeit und Vertrauen weiterhin Bedeutung, wenn es um die Wandlung von organisationseigenen Selbstbeschreibungen hin zu glaubwürdigeren Fremdbeschreibungen geht. Hierzu ist Presse- und Medienarbeit trotz des starken Strukturwandels durch die Digitalisierung auch weiterhin ein wichtiger Bestandteil von Kommunikationsstrategien (vgl. Theis-Berglmair, 2022:136, Wolf und Godulla, 2022:319ff.).

Insbesondere in der digitalen Kommunikation hingegen habe Holland et al. (2024:482f.) zufolge die Corona-Pandemie eine latente Kommunikationskrise auch durch Informationsungleichheit verdeutlicht – die Autorinnen bezeichnen das gar als "Digitale Isolation" derjenigen Menschen ohne Zugang zu den neuen digitalen Plattformen, während auf diesen wiederum Falschinformationen das öffentliche Vertrauen gefährden, wie auch in Kapitel 4.2.1 Vertrauen und Misstrauen: Wandel durch digitale Kommunikation diskutiert.

Die aktuelle Rezeptionsforschung beschäftigt sich somit insbesondere mit den Veränderungen in der öffentlichen Kommunikation durch die Digitalisierung und die entsprechenden technischen Grundlagen sowie den daraus resultierenden Folgen für die Meinungsbildung (vgl. Weber et al., 2019:7ff.).

Gerade im digitalen Umfeld wird auch häufig über die Folgen von automatisierten und aufmerksamkeitsbindenden Inhaltsausspielungen diskutiert, so betrachten Zweig et al. (2021:188,191) den breit in der Literatur besprochenen "Rabbit-Hole-Effekt", wenn Benutzer:innen durch fortschreitend themenfokussierte Empfehlungen der Algorithmen in immer extremere Inhalte eintauchen und dort regelrecht an solch polarisierenden Inhalten hängenbleiben, bis hin zu Verschwörungsmythen oder gar politischem Extremismus.

Glaubwürdigkeit und Riskioinformationsvermittlung sind in diesem Rahmen in der Rezeptionsforschung besonders häufig untersuchte Themenfelder, im Einklang mit den in Kapitel 3.3.3 Wissenschaft, Wissenschafts-PR und Vertrauensbildung beschriebenen Dimensionen für Vertrauenszuschreibungen und damit übereinstimmenden/bestätigenden Studienergebnissen: Beispielsweise werde mutmaßlich großer Expertise und Authentizität sowie faktischer Evidenz aus Expert:innen-Quellen (vermittelt über professionelle Akteur:innen/Multiplikator:innen der Wissenschaftskommunikation, wie z.B. Journalist:innen) eher Glaubwürdigkeit attestiert, im Gegensatz zu Quellen mit wahrgenommener Befangenheit und Drittinteressen (vgl. Passoth et al., 2022:67f.).

Bromme (2022:336) beschreibt die Schwierigkeiten für Bürger:innen, die eigene Meinungsbildung mithilfe von verständlichen Aussagen vertrauenswürdiger Expert:innen zu hinterfragen und vom eigenen Verständnis der Materie zu trennen, so dass oftmals bei wahrgenommen hoher Verständlichkeit von Aussagen fälschlicherweise nicht genug weiterer Expert:innenrat eingeholt werde und Menschen somit gerade im Rahmen digitaler Information anfälliger für Fehlinformationen werden (der sogenannte "easiness effect" durch Wissenschaftspopularisierung nach Scharrer et al. (2021:2)) – wobei dies durch einen Hinweis auf die Komplexität der Materie zumindest abgemildert werden könne (vgl. Bromme, 2022:338f., Scharrer et al., 2021:2f.). Beide Befunde – von Passoth et al. und Bromme – stärken die geplante Vorgehensweise einer Expert:innenbefragung von Journalist:innen in der Empirie, statt beispielsweise direkt Laien zu befragen.

4.3 Zwischenfazit

Nach der literaturanalytischen Bearbeitung ist deutlich geworden, dass die digitale Kommunikation, dadurch entstehende Öffentlichkeit(en) und ihre Auswirkungen auf vertrauensbildende Kommunikation zu Wissenschaft weiter zu erforschende Themengebiete sind. Die Diskussion ist zwar noch jung, allerdings bestehen vielfältige Diskussionsansätze und Anknüpfungspunkte.

Insbesondere der tiefgreifende, durchdringende Wandel der Kommunikationslandschaft, der Akteur:innen und der Öffentlichkeiten selbst durch die digitale Kommunikation ist ein äußerst gewichtiger Aspekt mit entsprechender Relevanz für die Forschung. Die zunehmende Fragmentierung, starke Differenzierung und die Auflösung der bisherigen Arenen stellt dabei alle Akteur:innen vor deutliche Herausforderungen. Die Rollen der Akteur:innen wandeln sich massiv, Konsument:innen und Produzent:innen von Inhalten sind nicht mehr wie bisher getrennt – die neue, digitale Öffentlichkeit ist partizipativ und transnational. Gleichzeitig nimmt die Menge und Geschwindigkeit der Inhalte zu, dadurch bildet sich eine Aufmerksamkeitsökonomie. So betont auch Jarren (2019:58ff.) die gesamtgesellschaftliche, politische Bedeutung dieses Wandels und der Veränderungen der

Öffentlichkeit sowie die Notwendigkeit dessen Erforschung. Damit wird das Vorhaben der Betrachtung von Institutionen und Presse in der folgenden Empirie dieser Arbeit bestätigt.

In dieser digitalen Öffentlichkeit verändert sich die Aufmerksamkeitslogik nachhaltig, einerseits durch die erwähnte gesteigerte Geschwindigkeit und Menge sowie technologische Entwicklungen wie KI und deren Auswirkungen auf Inhalte in der digitalen Kommunikation, andererseits jedoch auch thematisch und diskursiv. Einerseits ist festzustellen, dass Aktualität nicht mehr das primäre Sortierungselement von Nachrichten ist, die durch eine stärkere Themenfokussierung eine deutlich längere Lebensdauer erhalten oder gar im Verlauf der Lebenszeit, im Gegensatz zur bisherigen Logik, mit längerer Lebenszeit noch mehr Aufmerksamkeit erhalten (vgl. Bunz, 2012b:121).

Gerade wissenschaftliche Themen können hiervon und von den entsprechend geänderten Medialisierungslogiken durchaus profitieren: Wissenschaftler:innen und deren Einrichtungen können in dieser partizipativen Umgebung stärker und direkter kommunizieren. Gleichzeitig wächst aber bei gleichbleibend hohem Legitimationsdruck auf allen Seiten auch die Gefahr einer neuen digitalen Medialisierung und damit der Befeuerung von Unsicherheit oder Skandalisierungstendenzen. Dies wird auch entsprechend als zweite Welle der Medialisierung von Wissenschaft und deren Kommunikation diskutiert, insbesondere auch mit der in der Empirie zu berücksichtigenden Frage, ob die gewünschte Wirkung einer gestiegenen Legitimation, wirklich erreicht werde (vgl. Weingart, 2023:65,73ff.).

Vertrauen – auch in die Wissenschaft – erhält in diesem Umfeld der digitalen Kommunikation somit eine gesteigerte Wichtigkeit. In diesem oftmals "postfaktisch" genannten Zeitalter wird auch die Diskussion um den Wahrheitsgehalt von Nachrichten in der digitalen Kommunikation, die Expertise und Glaubwürdigkeit von Wissenschaftler:innen und die Frage, wie mit potenzieller Desinformation umgegangen und professionelle Wissenschaft vertrauensschaffend kommuniziert werden kann, immer wichtiger.

Neue kommunikative Phänomene wie Astro Turfing oder der Digital Divide bei der Informationsfindung ebenso wie Pseudo/Fake/Anti Science oder die (auch als eventuell übertrieben diskutierte) Sorge um Echokammern und Filterblasen, aber auch die

Diskussion um KI und deren Auswirkungen auf die Wissenschaftskommunikation und das Vertrauen in die Wissenschaft verdeutlichen die Herausforderungen und Ungleichheiten im Rahmen digitaler Kommunikation (vgl. Weischenberg, 2018:172,252, Holland et al., 2024:484, Henke, 2024:16f., Schäfer, 2023:3).

So ergibt sich im Rahmen der Wissenschaftskommunikation für die Benutzer:innen die Frage, wem man vertrauen kann, und ob/inwieweit der Expert:innenstatus durch digitale Kommunikation an Bedeutung verloren hat. Dies soll auch in den Expert:inneninterviews dieser Arbeit thematisiert werden. Insbesondere nach der Diskussion von Haider und Sundin (2022:9) soll auch der Gedankenansatz, dass die Erosion von Vertrauen zu einer Art "Dauerkrise" des Vertrauens führen kann, mit betrachtet und entsprechend bei der Identifikation der geeigneten Beobachtungszeiträume berücksichtigt werden.

Der Themenkomplex KI und dessen Herausforderungen sowie Auswirkungen auf die Wissenschaftskommunikation soll zudem ebenfalls explorativ mit den Befragten besprochen werden. Gleichzeitig stärkt die Betrachtung von Digitaler Kommunikation und Vertrauen in diesem Kapitel die im davorgehenden Kapitel 3.3.3 Wissenschaft, Wissenschafts-PR und Vertrauensbildung beschriebenen Dimensionen für Vertrauenszuschreibungen, die entsprechend in den Expert:inneninterviews thematisiert werden sollen.

Im Rahmen der Betrachtung von Wissenschaft und digitaler Kommunikation sowie der Frage, welche Art der digitalen Kommunikation für die Vertrauensbildung besonders relevant sei, ergibt sich aus der Literaturschau ein vielschichtiges Bild.

Die skizzierten Veränderungen im Meinungsbildungsprozess, der sich durch Plattformen, Automatisierung und Algorithmen sowie KI nachhaltig verändert hat, führt in Kombination mit dem weiterhin bestehenden Legitimationsdruck für Wissenschaft zur vom Wissenschaftssoziologen Weingart mehrfach aufgeworfenen Frage, ob durch diese neuen, diskursiven Tendenzen in der Meinungsbildung nicht auch die Förderung von Wissenschaft massiv davon abhängen kann, inwieweit die finanzierte Forschung für diese digitale Öffentlichkeit verständlich ist.

Dabei wird Förderung auch bei Evaluierungen von Projekten oder Institutionen immer mehr von Öffentlichkeitswirksamkeit und der gerne "Impact" genannten Wirkung abhängig gemacht, beispielsweise im Rahmen von Horizon 2020/Horizon Europe (vgl. Weingart, 2023, Weingart et al., 2022, Neuberger et al., 2021, Weingart et al., 2017). Daher scheint es notwendig, Wissenschaft digital entsprechend zielgerichtet und professionell zu kommunizieren, Möglichkeiten wie die zeitgemäße Offenlegung des Forschungsprozesses und -daten zu überdenken und Diskurse aktiv mitzugestalten, um bestehende Vermittlerinstanzen wie den (Wissenschafts-)Journalismus zu stärken, neue Vermittlungsinstanzen mitzugestalten und Gegenöffentlichkeiten diskursiv einzubinden.

Akteur:innen der digitalen Kommunikation können so entsprechend ihrer Situation im Rahmen dieser Veränderungen zielgerichtet eingebunden werden, so dass Wissenschaft kritisch, aber auch zielführend diskutiert werden kann. Mit der Schaffung einer digitalen Wissenschaftskommunikation besteht somit auch die Chance, einer Gefahr der Ausrichtung nur auf öffentlichkeitswirksam "verständliche" Wissenschaft gegenzusteuern.

Umso relevanter scheint dabei eine professionelle, balancierte Wissenschaftskommunikation auf Augenhöhe; mit dem Ziel, den Zielgruppen die notwendigen Informationen und Fakten mitzugeben. Auch um durch diese ein wissenschaftliches Grundverständnis zur Einordnung zu vermitteln, damit sowohl der wissenschaftliche Prozess, Wahrheitsgrad aber auch Falschinformationen erkannt werden können (vgl. Senapathy, 2018:448). Ob dies in der digitalen Wissenschaftskommunikation praktiziert wird, wird in der Expert:innenbefragung im Rahmen der nachfolgenden Empirie Beachtung finden.

5 Wissenschaft, Wissenschaftskommunikation und Vertrauen in der digitalen Kommunikation: Zwischenfazit und Hypothesenbildung

Aus dem aktuellen Forschungsstand im Literaturteil wurden somit die folgenden Unterfragen aus der Vorstellung des forschungsleitenden Ansatzes in der *Einleitung* dieser Arbeit betrachtet:

5.1 Vertrauen

Vertrauen: Welche interdisziplinär wissenschaftlichen Ansätze/Theorien gibt es? Wovon ist Vertrauen in die Wissenschaft geprägt, wie ist der Bezug zwischen Wissenschaft und Gesellschaft, auch über die Medien?

Vertrauen ist ein Phänomen, das in vielen Disziplinen, auch inter- und transdisziplinär betrachtet wird, und insbesondere in sozialwissenschaftlicher Sicht besondere Relevanz in Gesellschaften hat. Bezogen auf soziale Teilsysteme – in der vorliegenden Arbeit insbesondere zwischen Politik, Medien und Wissenschaft – handelt es sich beim Untersuchungsobjekt dieses Forschungsprojekts um das generalisierte, vertikale Vertrauen von Menschen in das Teilsystem Wissenschaft, das als Ausgangspunkt mit der Vertrauensfrage aus der World Values Survey abgefragt werden kann.

Das Vertrauen in die Wissenschaft wird einerseits geprägt von dem organisationalen Vertrauen in das System Wissenschaft selbst, entsprechend von Vertrauensdimensionen analog zum Faktorenmodell von Kohring (2004:170ff.). Anderseits aber auch von den Verhältnissen und Wechselwirkungen zwischen den anderen Teilsystemen, insbesondere durch die Medialisierung der Wissenschaft durch die anderen Systeme sowie die damit verbundenen Auswirkungen auf die Wissenschaft.

Dabei handelt es sich bei diesem Vertrauen – gemäß Benteles Theorie des öffentlichen Vertrauens (vgl. Bentele und Seidenglanz, 2015:420ff.) – um einen kontinuierlichen, kommunikativen Prozess einer Interaktion zwischen zwei Akteur:innen: Erstens dem Wissenschaftssystem, vertreten durch dessen Repräsentant:innen und somit einem

Menschen; zweitens ebenfalls einem Menschen, potenziell ebenfalls Repräsentant:in eines gesellschaftlichen Systems. Die Bewertung der Beziehung zwischen diesen Akteur:innen bewegt sich auf dem Band zwischen Vertrauen und Nicht-Vertrauen – die Abwesenheit von Vertrauen entspricht hierbei aber auch nicht automatisch einem Misstrauen. Gemäß dieser Sichtweise erschließt sich eine Befragung von Expert:innen, die entsprechende Akteur:innen im Kommunikationsprozess und Repräsentant:innen in der untersuchten Kommunikation sind, als sinnvolle Untersuchungsmethode. Die tiefere Betrachtung zu den Unterfragen findet sich in *Kapitel 2 Vertrauen* und insbesondere dem dazugehörigen *Zwischenfazit in Kapitel 2.3*.

5.2 Wissenschaftskommunikation/Wissenschafts-PR und Vertrauen

Wissenschaftskommunikation/Wissenschafts-PR und Vertrauen: Was zeichnet institutionelle Wissenschaftskommunikation aus? Wie grenzt sie sich von Krisen- oder Risikokommunikation sowie politischer Kommunikation ab? Welche Rolle spielen Kommunikation und PR im Komplex Vertrauen/-sbildung? Welche Art von Vertrauen ist an dieser Stelle besonders relevant, was macht vertrauensbildende Kommunikation im Kontext der institutionellen Wissenschafts-PR aus?

Bei der institutionellen Wissenschaftskommunikation handelt es sich – angelehnt an die Definitionen von Zerfass et al. (2018:493) und Borchelt und Nielsen (2014:59) – um die gezielte Nutzung von organisationaler, externer Wissenschaftskommunikation für Beziehungs- und Vertrauenspflege zwischen Wissenschaft und diversen Teilen der Öffentlichkeit, um das entsprechende Vertrauensportfolio der jeweiligen Organisation im Rahmen von strategischen Kommunikationsprogrammen zu managen. Dabei ist es für die Gesellschaft eine Herausforderung, Wissenschaft und ihre Risiken einzuordnen – somit ist die institutionelle vertrauensbildende Wissenschaftskommunikation gleichzeitig präventive Risiko- und im Krisenfall ebenfalls Krisenkommunikation, insbesondere auch durch die Diskussion um eine Vertrauenskrise in Institutionen und durch die Veränderungen in der digitalen Kommunikation.

Gleichzeitig handelt es sich um politische Kommunikation, da Wissenschaftskommunikation insbesondere im Rahmen von Informationen, Debatten und wissenschaftlicher Politikberatung in modernen Gesellschaften eine zentrale Funktion für demokratische Meinungsbildungsprozesse und die Auseinandersetzung mit Risiken und deren Wirklichkeitskonstruktion einnimmt (vgl. Rhomberg, 2017:415, Weingart und Joubert, 2019:8ff., Beck, 2008:29ff.,184ff.).

In diesem Rahmen wird von verschiedenen Seiten die Funktion von Vertrauen als Brücke und Orientierungshilfe zwischen Wissenschaft und den Gesellschaftsteilen betont, wobei insbesondere dialogische Kommunikation und symmetrische PR von wissenschaftlichen Organisationen im Rahmen einer entsprechenden Wissenschaftskultur gemäß des Gedankens von Transparenz und Austausch durch ehrliche Vermittler:innen (sogenannten Honest Brokern) nach Pielke (2007:151) zur Bildung von Vertrauen benötigt werde (vgl. Bentele und Seidenglanz, 2015:424, Grunig und Hunt, 1984:21f., Hendriks und Kienhues, 2020:43, Irwin, 2021:157).

Für eine erfolgreiche, vertrauensbildende Wissenschaftskommunikation auf allen Ebenen (Mikro-, Meso- und Makro-Ebene) ist für eine entsprechende Kommunikationswirkung und deren Messung die PuTS-5-Skala von Reif et al. (2023:4f.) relevant, die empirisch validiert fünf Dimensionen für das Vertrauen der Öffentlichkeit in die Wissenschaft identifiziert: Expertise, Integrität, Benevolenz, Transparenz und Dialog. Durch organisati-Wissenschaftskommunikation onale, strategische und eine dazugehörige Organisationskultur in diesen Zieldimensionen entsprechend hohe Zuordnungen zu erreichen, kann das generalisierte, vertikale Vertrauen von Menschen in das Teilsystem Wissenschaft unterstützen, wobei weiterhin Fremdzuschreibungen und kritische Beobachtung durch externe Akteure sowie den (Wissenschafts-)Journalismus als systemisches Gegenstück besonders relevant bleiben (vgl. Besley et al., 2021:26, Davies und Horst, 2016:46f., Blöbaum, 2017:235).

Somit wird die Einbeziehung von Journalist:innen in der Empirie unter Beachtung der Dimensionen für Vertrauenszuschreibungen an dieser Stelle gestützt. Die tiefere Betrachtung hierzu in Kapitel 3 Wissenschaftskommunikation/Wissenschafts-PR und Vertrauen und insbesondere dem dazugehörigen Zwischenfazit in Kapitel 3.4.

5.3 Digitale Kommunikation und Vertrauen

Digitale Kommunikation und Vertrauen: Was zeichnet digitale Kommunikation aus, inwieweit ist Vertrauensbildung in der Kommunikation durch diesen Wandel betroffen und was ändert sich für die (Wissenschafts-)Kommunikation/-PR? Welche Art der digitalen Kommunikation ist für Vertrauensbildung relevant?

Der Wandel durch die Digitalisierung führt für alle Akteur:innen in der digitalen (Wissenschafts-)Kommunikation zu tiefgreifenden Veränderungen der eigenen Rollen, aber auch der gesamten Rahmenbedingungen in der Gesellschaft. Es handelt sich bei diesen Umwälzungen um eine der umfassendsten Veränderungen des traditionellen Mediensystems, dessen Normen, Mechanismen und Strukturen. Durch diese Transformation werden neue Ebenen von Öffentlichkeit, Kommunikationsarenen und Inhaltslebenszyklen erschaffen, dadurch wird die Öffentlichkeit und deren Selbstverständnis selbst rekonfiguriert und damit auch die gesellschaftliche Meinungsbildung und Entscheidungsfähigkeit grundlegend verändert – bei einer neuartigen Kombination aus Schnelligkeit, Dynamik, Durchlässigkeit und dennoch neuen Beständigkeit von Themen (vgl. Jarren, 2019:56ff.,60, Theis-Berglmair, 2022:133f., Bunz, 2012b:121f., Pleil, 2012:20).

Gleichzeitig wird Vertrauen, nicht nur in die Wissenschaft, in diesem Umfeld durch die technischen Fortschritte – auch auf Basis von KI und die Diskussion von Phänomenen wie Falsch-, Des- und schädlichen Informationen sowie Fake News oder Echokammern und Filterblasen und im wissenschaftlichen Umfeld Pseudo, Fake und Anti Sciene aber auch der weiteren Medialisierung – vor weitere Herausforderungen gestellt. In der akademischen Diskussion erfolgt hierauf bisher oftmals der Ruf nach Regulierung, vertiefter Erforschung und verbesserter Wissenschaftskommunikation (vgl. Weingart, 2023:65,73ff., vgl. Weischenberg, 2018:172,252, Holland et al., 2024:484, Henke, 2024:16f., Schäfer, 2023:3) – so dass diese Thesis mit der folgenden Empirie voraussichtlich einen interessanten Beitrag in diesem Forschungsfeld leisten kann.

Hierbei sind wie an verschiedenen Stellen der Literaturanalyse festgestellt nicht nur die personalisierte Kommunikation im Rahmen von Social Media und den neuen Plattformangeboten, sondern weiterhin auch die kommunizierenden Menschen und breiten Zielgruppen einer Organisation im Rahmen der institutionalisierten, anschlussfähigen digitalen (Massen-)Kommunikation relevant. Folglich werden diese breit gefächerten digitalen Kommunikationsprodukte – auch mit Multiplikator:innen als Zielgruppe – in der Empirie berücksichtigt und in einer Vorstudie untersucht, um sowohl die geeignetsten Kommunikationsprodukte als auch den passenden Untersuchungszeitraum (als gedankliches Setting innerhalb der Befragung) für die Expert:inneninterviews zu identifizieren; auch vor dem Hintergrund, dass eine Vertrauenserosion zu einer Dauerkrise des Vertrauens in Institutionen führen könnte (vgl. Theis-Berglmair, 2022:136, Wolf und Godulla, 2022:319ff., Haider und Sundin, 2022:9). Die Frage nach einer potenziellen Dauerkrise des Vertrauens wird auch in der weiteren Triangulation berücksichtigt werden.

Aus der Literaturanalyse ergibt sich für die Frage, welche Art der digitalen Kommunikation für die Vertrauensbildung relevant ist, ein vielschichtiges Bild – so scheinen nicht nur die neuen Kommunikationsmöglichkeiten selbst an dieser Stelle relevant, sondern durchaus eher das "ob" oder "wie" (Wissenschafts-)Kommunikation vertrauensbildend (oder -zerstörend) wirkt. Hier wird in der fachlichen Diskussion vielfach für das Erzielen von mehr (Prozess-)Verständlichkeit, entsprechender Transparenz und Diskursbereitschaft, Stär-Vermittlerinstanzen journalistischen sowie Zielgerichtetheit Professionalität argumentiert (vgl. Weingart, 2023, Weingart et al., 2022, Neuberger et al., 2021, Weingart et al., 2017, Senapathy, 2018:448). Diese Frage nach dem Impact der Wissenschaftskommunikation soll entsprechend der Expert:innenbefragung bei berücksichtigt werden. Die tiefere Betrachtung hierzu in Kapitel 4 Digitale Kommunikation und Vertrauen und insbesondere dem dazugehörigen Zwischenfazit in Kapitel 4.3.

5.4 Hypothesen aus der Literaturanalyse

Nach der Erarbeitung des theoretischen Bezugsrahmens zur Forschungsfrage:

Inwieweit kann institutionelle Wissenschafts-PR mithilfe digitaler Kommunikation das Vertrauen in sie (positiv, aber auch negativ) beeinflussen? (FF 1)

sowie der Beantwortung der ursprünglich für die Literaturanalyse gestellten Fragen

- Wie ist Vertrauen und Vertrauensbildung (kommunikations-)wissenschaftlich einzuordnen, welche theoretischen und empirischen Ansätze gibt es, um Vertrauen zu konzeptualisieren?
- Wie haben sich die Medien und ihre Akteure sowie deren Funktion durch Digitale Kommunikation verändert? Wie findet hier Diskurs statt und wie ist das Vertrauen in das gesellschaftliche System Wissenschaft davon betroffen?
- Was kann die Wissenschafts-PR im Rahmen dieser neuen Kommunikationsmöglichkeiten tun, um Vertrauen zu stärken und, falls nötig, Vertrauen zu erlangen? Wie wird Vertrauen geschwächt oder verloren? Welche Instrumente und Erfolgskriterien ergeben sich für die vertrauensbildende Wissenschaftskommunikation?

verbleiben für die theoriegeleitete Empirie konkretisierend und in Kombination mit den vorherigen Fragen folgende Unterfragen zur empirischen Untersuchung:

- a) Wie kann institutionelle Wissenschafts-PR im Rahmen der digitalen Kommunikationsmöglichkeiten Vertrauen bei der Öffentlichkeit erlangen, bewahren oder auch verspielen? (FF 1.1)
- b) Welche Mechanismen einer solchen Kommunikation auf das Vertrauen in die Institutionen liegen zugrunde? (FF 1.2)

Aus den Erkenntnissen aus dem Theorieteil entlang ergeben sich die folgenden, aus der Theorie heraus abgeleiteten Hypothesen. Diese sollen im nachfolgenden Empirieteil entsprechend der Argumentation von Gläser und Laudel (2010:77) in der quantitativen und qualitativen Analyse betrachtet werden, um das Erkenntnisinteresse zu detaillieren und die Hypothesen zu überprüfen:

- H.1.a: Institutionelle Wissenschafts-PR kann Vertrauen auch in der digitalen Kommunikation nur erhalten/aufbauen (oder natürlich auch abbauen) und nur dann in Richtung epistemisches Vertrauen positive Wirkung entfalten, wenn sie transparent und verlässlich stattfindet. Ein persönlicher Bezug zu einem Menschen, der zu Dialog bereit ist, ist hierbei zudem von Vorteil. (Dimensionen der Vertrauenszuschreibung & Wirkungsforschung) (FF 1/1.2)
- H.1.b: Wenn Institutionen und deren Individuen in der digitalen Kommunikation (nicht) in der Lage sind, Dinge allgemeinverständlich und dennoch kritisch zu formulieren, wird ihnen mehr (weniger) vertraut. Dies unterstreicht die Notwendigkeit von professioneller, balancierter Wissenschaftskommunikation mit einer entsprechenden Strategie. (Framing von Wissenschaft, Honest Broker) (FF 1/1.2)
- H.1.c: Wenn Menschen über Expertise/Expert:innenwissen verfügen, dann ist dies auch in der digitalen Kommunikation weiterhin wichtig und relevant. Jedoch ergibt sich gerade durch neue digitale Plattformen ergänzend die Frage, ob/inwieweit der Expert:innenstatus durch digitale Kommunikation an Bedeutung verloren hat. (Vertrauensdimensionen, Konsequenzen Digitale Öffentlichkeit) (FF1/1.1)
- H.1.d: Je mehr die fünf Dimensionen des informierten Vertrauens/der PuTS-5-Skala zum Untersuchungsobjekt bei den Empfänger:innen der Kommunikationsmittel von Institutionen mit vertrauensbedürftiger Kommunikation in der digitalen Kommunikation positiv wahrgenommen werden, desto eher wird der Institution auch vertraut. (Dimensionsfragen zum öffentlichen Vertrauen in die Wissenschaft, Reif et al. (2023:4f.)) (FF 1/1.2)
- H.1.e: Wenn im Rahmen der digitalen Kommunikation bei Rezipient:innen kein generalisiertes, vertikales Vertrauen in Organisationen besteht (das mit der WVS-Vertrauensfrage abgefragt werden kann), dann muss es sich nicht unbedingt um Misstrauen handeln, die Wahrnehmung kann sich auf einem Band zwischen Vertrauen Nicht-Vorhandensein von Vertrauen Misstrauen bewegen. Vermutlich ist je nach Kommunikationsobjekt und -zeitraum eine Ausdifferenzierung auf persönlicher Ebene mit professionalisiertem Blickwinkel zu beobachten. (Generalisiertes

Vertrauen, WVS-Frage) (FF1/1.2)

- H.1.1.a: Je klarer/definierter in Institutionen eine entsprechende Kultur für vertrauensbildende Kommunikation/Wissenschafts-PR besteht, desto erfolgreicher können diese Vertrauen erwerben oder stärken, sowohl auf organisationaler als auch auf individueller Ebene. Im Umkehrschluss: Wenn diese Kultur nicht vorhanden ist, kann selbst ein gewünschter Wechsel in der Kommunikationsstrategie nicht funktionieren.
 (Wissenschaftskommunikation als Kultur, strategische Wissenschafts-PR) (FF 1.1)
- H.1.1.b: Wenn Institutionen die entsprechenden Framing-Muster der Massenmedien für Wissenschaft beachten und bei Botschaften in ihrer institutionalisierten, digitalen Kommunikation bedenken, kann Vertrauen entstehen. Daher sollen Expert:innen befragt werden, ob diese Muster beachtet und bemerkt werden. Das ist besonders deswegen relevant, da Explorationslücken gerade mit Blick auf die organisationale Perspektive sowie Rezeptionsforschung auf der Ebene zwischen Wissenschaftskommunikator:innen und ihren Zielgruppen sowie deren Interdependenz existieren. (Wirkungsforschung, Framing, strategische Wissenschafts-PR) (FF 1.1).
- H.1.1.c: Vertrauen ist besonders in kritischen Momenten für Gesellschaften/Ökonomien relevant: Je mehr in diesen Momenten den kommunizierenden Expert:innen vertraut werden kann, desto erfolgreicher handeln Politik und Wirtschaft und finden Gesellschaften aus solchen Krisenszenarien heraus. Deswegen ist die EZB-Kommunikation und das Vertrauen in sie für die deutsche/europäische Gesellschaft relevant und solche Institutionen passen entsprechend ihre Kommunikationsstrategien an. (Öffentliches Vertrauen, Krisen- und Risikokommunikation) (FF 1.1)
- H.1.1.d: Wenn in der digitalen Wissenschafts-PR den Zielgruppen die notwendigen Informationen und Fakten sowie Kontext mitgegeben werden, um ein wissenschaftliches Grundverständnis zur Einordnung (Erkennen vom wissenschaftlichen Prozess, Wahrheit, aber auch Falschinformationen) möglich zu machen, trägt dies positiv zur Vertrauensbildung bei. (Vertrauen in der Digitalen Kommunikation)
- H.1.2.a: Wenn es sich bei der Vertrauenskrise um eine Art Dauerkrise im Rahmen der

multiplen Krisen der letzten Jahre handelt, kann sich das Thema seit der Corona-Krise als latente Krise regelrecht "hochspiralen" und damit das Thema Vertrauen immer mehr interessant sein und bleiben. Damit kann der Zeitraum ab Beginn des Angriffs Russlands auf die Ukraine/Ukraine-Krise ein interessanter Beobachtungszeitraum sein. (Krisen- und Risikokommunikation) (*FF* 1.2)

- H.1.2.b: Das Vertrauen der Öffentlichkeit in wissenschaftliche Institutionen und ihre Akteure wird größer (kleiner), wenn das Vertrauen in deren vertrauensbildend digital kommunizierenden Individuen steigt (sinkt). Das Vertrauen in Individuen einer wissenschaftlichen Organisation, die vertrauensbildend über digitale Kommunikation interagieren, überträgt sich auch auf die Organisation selbst. (Öffentliches Vertrauen, Wirkungsforschung) (FF 1.2)
- H.1.2.c: Wenn wissenschaftliche Organisationen aus den diversen Anspruchshaltungen und dem daraus entstehenden Druck heraus die digitale Wissenschafts-PR als reines Selbstmarketing betreiben, dann nehmen die Empfänger:innen dies entsprechend wahr, es handelt sich dann dabei um fehlgeleitete/misslungene Kommunikation, die eher Diskrepanzen offensichtlich macht. Dahingegen wird die Vertrauensbildung nachhaltig unterstützt, wenn digitale Wissenschaftskommunikation dialogisch, selbstkritisch und sofern nötig– auch mit Verhaltenskorrekturen durchgeführt wird. (Medialisierung der Wissenschaft, Öffentliches Vertrauen) (FF1.2)
- H.1.2.d: Je mehr, schneller und direkter wissenschaftliche Organisationen und ihre
 Themen in der digitalen Kommunikation Gegenstand von Kommunikationsaktivitäten sind, desto relevanter sind aufgrund der umfassenden Veränderungen (auch durch
 Technologie/KI) Unsicherheiten und Skandalisierungstendenzen. Damit steigt der
 Stellenwert von Legitimierung durch entsprechende, digitale Wissenschafts-PR, die
 entsprechend zu evaluieren ist. (Digitalisierung, Weiterentwicklung Medialisierung
 von Wissenschaft) (FF1.2)

Diese Hypothesen sollen in der folgenden, theoriegeleiteten Empirie genutzt werden, um aus den kombinierten Methoden im Rahmen der Fallstudie ein tieferes Verständnis zur Forschungsfrage zu erhalten und diese möglichst umfassend beantworten zu können.

6 Empirie

6.1 Ziel und Methodik

Ziel der dem Theorieteil folgenden empirischen Untersuchung ist die Beantwortung der Forschungsfrage sowie der Unterfragen, soweit dies im Theorieteil durch klassische Deduktion nicht möglich war. Die methodische Herangehensweise im Empirieteil soll einen umfassenden Blick auf den Forschungsgegenstand ermöglichen.

6.2 Triangulation

Die Methodentriangulation erscheint gerade in den Themenkomplexen Vertrauen, (Wissenschafts-)Kommunikation und Social Media/Digitale Kommunikation, die gemeinsam durch hohe Komplexität und viele verschiedene Sichtweisen charakterisiert werden, als strategisch besonders erkenntnisversprechend, da qualitative Erkenntnisse nicht nur durch eine quantitative Überprüfung validiert werden können, sondern sich qualitative und quantitative Forschungsmethoden auch sinnhaft ergänzen (vgl. Dixon-Woods et al., 2004:2ff., Flick, 2011:15ff.).

Durch die Betrachtung des Forschungsgegenstands aus verschiedenen Blickwinkeln wird daher gemäß der Argumentation von Flick (2014a:30ff.,183ff.) in diesem komplexen Umfeld ein größerer Erkenntnisgewinn erwartet. Die Bestandteile der Methodentriangulation werden hierbei nach dem Theorieteil und der Hypothesenbildung ganz bewusst aufeinander aufbauend gewählt und in jedem Zwischenschritt der Empirie überprüft und weiterentwickelt, so dass die verschiedenen Methoden ineinander greifen (vgl. Flick, 2011:12ff.). Der Betrachtungsgegenstand, also Vertrauen durch (digitale) Wissenschaftskommunikation im veränderten Diskursumfeld durch den Medienwandel, soll somit aus mehreren Perspektiven untersucht werden.

6.3 Forschungsaufbau

Die Methodenkombination soll in folgendem Dreischritt bearbeitet werden: Es wurde die Europäische Zentralbank (EZB) als (wirtschafts-)wissenschaftliche Institution selektiert, die aufgrund ihrer gesellschaftlichen Stellung, ihre Ziele sowie durch ihre Forschungstätigkeit als besonders vertrauensbedürftig erachtet werden kann – siehe hierzu auch die Erläuterungen zur Case Study in Kapitel 6.4. Case Study Europäische Zentral Bank (EZB).

Dies wird entsprechend der Argumentation von Flick (2011:16) und Flyvbjerg (2006:11) in Form einer Case Study bearbeitet, innerhalb derer die verschiedenen Methoden gemischt werden. Hierzu wird folgender Aufbau gewählt:

- 1) Case Study Europäische Zentralbank
 - a. Voruntersuchung: Digitale Kommunikationsmittel der Institution
 Zunächst werden die besonders ergiebig untersuchbaren, im Rahmen der digitalen Kommunikation bereitgestellten PR-Maßnahmen der Institution anhand von Stichproben identifiziert. Der Beobachtungszeitraum umfasst pro Kommunikationsmittel mindestens 12 Monate.
 - b. Quantitative inhaltsanalytische Untersuchung
 Folgend werden die entsprechend untersuchungsfähigen Kommunikationsmittel auf zeitliche Aspekte und "Zeitkarrieren" der bisher genutzten Vertrauenskommunikation untersucht und der geeignete Zeithorizont zur Eingrenzung der Untersuchung verifiziert.
 - c. Qualitative, teil-standardisierte Experteninterviews kommunikationsseitig
 In der ersten Runde werden Expert:inneninterviews mit Kommunikations-Expert:innen der untersuchten Institution auf Basis der Erkenntnisse aus der quantitativen inhaltsanalytischen Untersuchung, der Vorstudie sowie der Hypothesenbildung aus dem Theorieteil heraus durchgeführt. Ziel hierbei ist es, die strategischen Überlegungen zu den bisherigen PR-Maßnahmen dieser Institution in der digitalen Kommunikation besser zu verstehen und die bisher genutzte Vertrauenskommunikation wie auch evtl. vorhandene Framing-Vorgehensweisen festzustellen.
 - d. Multiplikator:innenbefragung: Qualitative, teil-standardisierte Expert:inneninterviews
 - Zur Einordnung der Vertrauenstendenz der Person wird die klassische Vertrauensfrage aus dem World Values Survey (WVS) gestellt (Generally speaking,

would you say that most people can be trusted or that you need to be very careful in dealing with people?) und im nachfolgenden Interview gefragt, 1.) ob und 2.) warum der thematisierten Institution vertraut oder nicht vertraut werden kann. Theoriegeleitet werden zudem entlang der Hypothesen aus Kapitel 5.4 Hypothesen aus der Literaturanalyse weitere Fragen gestellt. Dies erlaubt es, den Sachverhalt durch das Erfahrungswissen zugänglich zu machen (vgl. Yin, 2009b:2). Hierdurch können die Erkenntnisse aus a) und b) systematisch aus einem weiteren Blickwinkel ergänzt werden.

6.4 Case Study Europäische Zentral Bank (EZB)

Motiviert durch die multiplen Krisen der 2020er Jahre und ihre gesellschaftlichen und auch ökonomischen Auswirkungen erscheint eine Betrachtung aus wirtschaftswissenschaftlicher Perspektive für die Beantwortung der Forschungsfrage dieser Arbeit besonders umfassend. Doch welche Forschungseinrichtungen oder wissenschaftsnahe Organisationen benötigen in diesem Zusammenhang besonders viel Vertrauen? EZB-Direktorin Isabel Schnabel (2020) selbst argumentiert in einer Rede, dass Geld in unserer modernen Gesellschaft ein Vertrauensgut sei: "Öffentliches Vertrauen ist daher der Grundstein für die Erfüllung des primären Mandats der EZB – die Wahrung der Preisstabilität." Und während grundsätzlich die Gefahren einer Instrumentalisierung von Wissenschaft für die Politik diskutiert werden, besteht große Einigkeit darüber, dass gerade in modernen, demokratischen Gesellschaften die Politik – und damit auch Organisationen im klaren politischen Auftrag wie die EZB – die Wissenschaft braucht, um fundierte Entscheidungen treffen zu können (vgl. Jasanoff, 2011:19ff.)

6.4.1 Zentralbanken: Ziele, Forschung, Kommunikation

Wie Betz und Lanius (2020:23) feststellen, ist die Entscheidungsfindung bei politischen Entscheidungen zwar nicht alleine den Wissenschaftler:innen zu überlassen, jedoch wird das wissenschaftliche (Fakten-)Wissen für die Findung von passenden und insbesondere zielführenden Entscheidungen benötigt. Dies betrifft auch nicht primär als wissenschaftlich eingeordnete Organisationen wie Zentralbanken, die politisch hohe Relevanz haben.

6.4.1.1 Aufgaben und Ziele von Zentralbanken, insbesondere der EZB

Zentralbanken wie beispielsweise die Bank of England haben zunächst zwei Kernaufgaben: Die währungspolitische Stabilität (Preisstabilität) und finanzpolitische Stabilität zu gewährleisten (vgl. Holmes, 2014:2ff.). Bei der EZB als europäischer Zentralbank sind deren Grundlagen und Ziele im Maastricht-Vertrag niedergeschrieben, die Preisstabilität ist hier deutlich als vorrangiges Ziel definiert – ganz entsprechend dem EU-Ziel der Unterstützung der allgemeinen Wirtschaftspolitik der Europäischen Union (Tokarski, 2021:17f.) und als Fundament für Wachstum und Beschäftigung (Schönwitz, 2013:243).

Das EZB-Mandat ist Tokarski (2021:17f.) zufolge recht umfangreich gefasst und wird wiederum vom EZB-Rat umgesetzt, der spätestens seit der Finanzkrise und den danach bis heute folgenden multiplen Krisen mit verschiedenen Anpassungen – darunter innovative geldpolitische Instrumente wie Ankaufsprogramme oder die Übernahme von Verantwortung für die Bankenaufsicht sowie die Bereitstellung von Notfall-Liquidität von Regierungen – reagiert hat (vgl. Heinemann und Kemper, 2022:5).

Gleichzeitig heizen diese Anpassungen und Veränderungen auch eine Debatte über die Politisierung der EZB an, auch aufgrund der diskutierten Überschreitung des EZB-Mandats als "Erfüllungsgehilfen der Fiskalpolitik" (Schönwitz, 2013:243) oder der Befürchtung einer sogenannten "fiskalischen Dominanz" und entsprechender Einschränkung der geldpolitischen Handlungsfähigkeit der EZB durch die Sorge um die Zahlungsfähigkeit der

⁵ Der makroökonomische Begriff "fiskalische Dominanz" basiert auf der Erkenntnis, dass eine gegenseitige Abhängigkeit von Geld- und Fiskalpolitik vorliegt – so dass sich beide Seiten aneinander anpassen müssen. Beide Seiten – Geldoder Fiskalpolitik – könnten grundsätzlich dominieren, so dass sich jeweils der Gegenpart unterordnen müsste. In einem System der fiskalischen Dominanz muss die Zentralbank Rücksicht auf fiskalpolitische Entscheidungen nehmen und diese gegebenenfalls durch ihre Geldpolitik absichern – selbst, wenn dies die Preisstabilität gefährdet. Zentralbanken verlieren in einem solchen System somit ihre geldpolitische Autonomie. (vgl. Heinemann 2020:287).

EU-Mitgliedsstaaten – ein Vorwurf, der auch durch empirische ökonomische Studien bisher nicht entkräftet werden konnte (vgl. Heinemann, 2022:300ff.)

6.4.1.2 Forschung durch Zentralbanken, insbesondere EZB

Spätestens seit der Finanzkrise von 2007 bis 2009 mussten sich die Zentralbanken mit dem Mandat, systemische Risiken einzudämmen, neu aufstellen – und haben die bereits vorhandene interne ökonomische Forschung entsprechend weiter ausgebaut (vgl. Thiemann et al., 2021:1433ff., Ibrocevic, 2024:4f.). Zentralbänker:innen und ihre Expertise haben sich im Rahmen der jüngeren Geschichte seit den 1920er Jahren von einer Art "mystischen Kunst" hin zu einer stark durch Wissenschaft geprägten, rationalisierten Profession gewandelt, die dadurch auch organisational starke Veränderungen durchlaufen hat und somit immer mehr wissenschaftlich agiert – auch weil der Anspruch besteht, dass eine solide Geldpolitik der Zentralbanken auf Basis von modernstem wissenschaftlichem Wissen und analytischer Exzellenz stehen solle; so haben sie inzwischen eine Schlüsselrolle in der Forschung zu Geldwirtschaft eingenommen (vgl. Claveau und Dion, 2018:351ff.).

Diese Form der Forschung durch und für Zentralbanken selbst entspricht dem von Gallo (2017:244) festgestellten Bedarf an stichhaltigen Beweisen für komplexe politische Entscheidungsprozesse, deren Erzeugung und auch Anwendung in mehrfacher Hinsicht eine Herausforderung sein kann und durch im Kontext abhängige Auffassungen von Autorität, Expertise, Werten und Ethik geprägt werden. Entsprechend argumentiert er für ein Bewusstsein über die – in seinen Worten symbiotische – Beziehung zwischen Angebot und Nachfrage von Evidenz sowie über die Machtverhältnisse zwischen Politik und Forschung inklusive einer professionellen Vorgehensweise und strengen Prüfung der Prozesse bei der Produktion von Forschung und Evidenz durch Expert:innen im aktiven Austausch mit Fachkreisen (vgl. ebenda:246ff., 250). Dieser schon lange feststellbare Trend einer größeren Verwissenschaftlichung von politischen Entscheidungen und der dazugehörigen Politikberatung setzt sich insbesondere in den Wirtschaftswissenschaften fort, auch bei der EZB selbst (vgl. Christensen, 2018:301,306f., Goutsmedt und Sergi, 2024:6).

6.4.1.3 Zentralbank-Kommunikation, Wissenschaftskommunikation und Vertrauen

Die Rolle der Kommunikation von Zentralbanken hat eine starke Veränderung durchgemacht: Während noch in den 1990er Jahren die Zentralbanken eher nicht-kommunikativ und geheimniswahrend waren, legen diese inzwischen großen Wert auf Kommunikation (vgl. Kahveci und Odabaş, 2016:618f.). Dies wird nicht nur durch den gesellschaftlichen Wunsch nach mehr Erklärung und Rechenschaftspflicht an die Zentralbanken getrieben, sondern auch durch die Erkenntnis der Zentralbanken selbst, dass Kommunikation die Erreichung von makroökonomischen Zielen unterstützen kann: Nämlich durch Erwartungsmanagement und damit der Schaffung einer gegenseitigen Verlässlichkeit und auch besseren Berechenbarkeit von Zentralbank und Märkten (vgl. Blinder et al., 2008:2ff.) – wie Anderes et al. (2019:19ff.) in einer kombinierten ökonomischen und inhaltsanalytischen Untersuchung von Auswirkungen von EZB-Kommunikation auf die Finanzmärkte und deren Akteur:innen bestätigen können.

Dabei ist Kommunikation von Zentralbanken ein äußerst sensibles Thema, da unbedachte Aussagen auf den Märkten direkte und auch katastrophale Auswirkungen auf den Geldmarkt haben können – so führten beispielsweise unbedachte Aussagen des damaligen EZB-Präsidenten Wim Duisenberg oder des Fed-Vorstands Bern Barnake jeweils zu sofortigen, starken Negativ-Reaktionen der Märkte. Dies verdeutlicht wiederum die Notwendigkeit einer guten Kommunikation im Rahmen einer professionellen Kommunikationsstrategie (vgl. Blinder et al., 2008:4). So bekräftigt Holmes (2014:12 ff.) den Stellenwert von Zentralbank-Kommunikation für die Wirtschaft und die damit befassten Menschen, da diese Offenheit auch das Verhalten von Menschen im ökonomischen Kontext beeinflussen sowie Erwartungen von und an die Geldpolitik steuern könne und sieht in kommunikativen Maßnahmen die mächtigsten Werkzeuge von Zentralbänker:innen.

So sehen auch diese selbst in einem Papier zur Zentralbank-Kommunikation im Rahmen des EZB-Strategieprozesses eine effektive Kommunikation zur Geldpolitik als Erfolgsfaktor für die Erfüllung ihres Mandats und Rechenschaftspflicht, indem durch sie

Transparenz, Glaubwürdigkeit und Vertrauen gestärkt werden können. Hier haben sich in den letzten Jahren auch die Erwartungen an die Zentralbanken und deren Geldpolitik, auch durch diverse Krisen, deutlich gewandelt – auch im Hinblick auf das Vertrauen in die EZB (vgl. Assenmacher et al., 2021:6f., Ehrmann, 2024:3ff.,9ff.).

Blinder et al. (2008:8) argumentieren dazu passend, dass die Kommunikation von Zentralbanken auch aus makroökonomischer Sicht deswegen so relevant ist, da sich die Zentralbanken in einem Umfeld bewegen, das fehlende geldpolitische und wirtschaftliche Stetigkeit aufweist, das für die Bank selbst aber auch für die entsprechenden Zielgruppen mit einem entsprechenden Lernverhalten einhergeht und das von nicht-rationalen Erwartungen und asymmetrischen Informationen zwischen Öffentlichkeit und Zentralbanken geprägt ist. Allerdings legt dies auch mit Blick auf die nachfolgende Empirie die Vermutung nahe, dass im Rahmen von stark beobachteter, institutionalisierter Kommunikation, wie beispielsweise der Pressekonferenzen oder Pressemitteilungen zu geldpolitischen Entscheidungen, Vertrauen selten thematisiert wird – sondern durch Klarheit und thematische Eindeutigkeit versucht wird, eben dieses zu erlangen/erhalten.

Gleichzeitig betonen Blinder et al. (2008:13) die Überzeugung von Zentralbänker:innen, dass Kommunikation ebene unter bestimmten Umständen sogar unerwünscht und nachteilig sein könne – dabei wird deutlich, dass es auch auf die Art der Kommunikation ankommt: Bei geldpolitischen Entscheidungen führe ihrer Argumentation zufolge eine Erläuterung einer Gruppe leichter zu Verwirrungen bei der Öffentlichkeit, umso mehr, wenn es sich um unkoordinierte Kommunikation handle, jedoch sei eben Klarheit das richtige Mittel, um das aufzulösen – und eben nicht zu schweigen (vgl. Blinder et al., 2008:15).

Dies stärkt – in Kombination mit der wissenschaftlichen Grundlage für die Handlungen von Zentralbanken – die Argumentation in Richtung eines "Honest Broker" nach Pielke (2007:151), insbesondere bei den vier großen Bereichen der Geldpolitik, die gemäß Blinder et al. (2008:18) von ihnen kommuniziert werden: Die Gesamtziele und Gesamtstrategie, die Motive hinter den Entscheidungen, der wirtschaftliche Ausblick/Einschätzung und die zukünftigen währungspolitischen Entscheidungen.

Die Kombination der letzten beiden Punkte wurde aktuell besonders im Rahmen der Inflationsbekämpfung hervorgehoben, ebenso leitete die EZB bereits 2013 einen Wandel ihrer Kommunikationsstrategie hin zur oftmals von Zentralbanken geforderten "Forward Guidance" ein, die Idee einer vorausschauenden Orientierung, welche die zukünftigen Absichten der EZB so klar erläutern und die dahinterstehenden Denkprozesse so transparent vermitteln soll, dass das (auf Wissenschaft, Daten und Fakten basierende) Handeln der EZB für die Stakeholder durch die Vorhersehbarkeit fast schon langweilig sei (vgl. Blinder et al., 2008:32f., Praet, 2013:25f., Glas und Schölkopf, 2024:2).

Dies spiegelt sich in der Kommunikationsstrategie der EZB, die im Laufe der Zeit – auch durch die erhöhte Inflation in den 1970er Jahren und den ökonomischen Erklärungsversuchen hierzu und der daraus erkannten Notwendigkeit, die Erwartungen an Geldpolitik zu managen – auch nach der Finanzkrise 2008/09 und insbesondere im Rahmen des Strategy Reviews im Jahr 2021, nach der Corona-Pandemie und den nachfolgenden multiplen Krisen angepasst und modernisiert wurde (vgl. Assenmacher et al., 2021:6ff., de Haan und Hoogduin, 2024:5ff.). Zentralbank-Kommunikation, eben auch mit der breiten Öffentlichkeit, wurde mit der Einführung von Forward Guidance zu einem zentralen Bestandteil des geldpolitischen Instrumentariums (vgl. Gardt et al., 2022:122).

In der aktuellen akademischen Diskussion wird zudem Vertrauen als Basis für das geldpolitische Handeln der Zentralbanken gesehen und damit die Wichtigkeit einer entsprechenden Kommunikation mit der allgemeinen Öffentlichkeit betont, mit dem vorrangigen Ziel, Vertrauen aufzubauen (vgl. Ehrmann, 2024:21).

Damit geht auch ein gewisser Anspruch an Zugang und Verständlichkeit für die Kommunikationsaktivitäten der Zentralbanken einher. So kommuniziert die EZB zunehmend via Social Media und auch die Mitglieder des EZB-Rats inzwischen häufiger und auch verständlicher für Nicht-Expert:innen (vgl. Gardt et al., 2022:136ff.,139ff.).

Beispielsweise wurden die Reden der jeweiligen Präsident:innen zu Beginn der Pressekonferenzen adaptiert, die bis dato laut dem klassischen Flesch-Kincaid-Index⁶ nach Flesch (1948) und Kincaid (1975) schwer verständlich waren und größtenteils auf einem Verständnisniveau von über 12 Jahren, teilweise sogar über 16 Jahren Schul- und akademischer Bildung (siehe Abbildung 6 Flesh-Kincaid-Index der einleitenden Statements der jeweiligen EZB-Präsident:innen Quelle: Blinder et al. (2022a:11)) lagen.

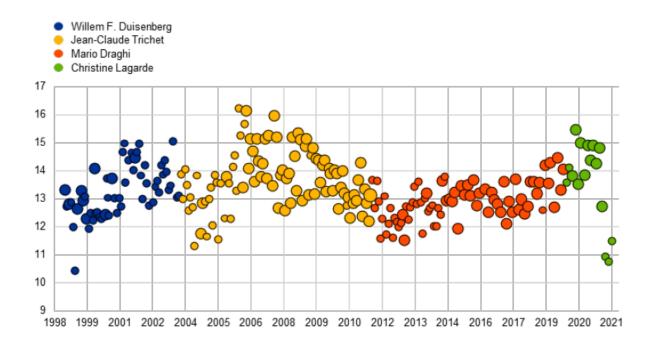


Abbildung 6 Flesh-Kincaid-Index der einleitenden Statements der jeweiligen EZB-Präsident:innen Quelle: Blinder et al. (2022a:11)

Hier gab es in den letzten Jahren seit der Präsidentschaft von Christine Lagarde zwar Verbesserungen, dennoch bleibt die Kommunikation komplex und anspruchsvoll: Insbesondere Ereignisse wie die Corona-Pandemie oder jüngere Krisen – beispielsweise

_

⁶ Der Flesch-Kincaid-Index zeigt in Werten zwischen o und 18 an, wie viel formale Bildung (in Jahren) für einen Menschen nötig ist, um angebotene Texte zu verstehen. So steht ein Wert von 18 für die höchstmögliche Bildung auf akademischen Niveau, während ein Wert von 12 beispielsweise 12 Jahre Schulbildung (und damit Sekundarstufe II) zum Verständnis des vorliegenden Textes voraussetzt.

hervorgerufen durch geopolitisch bedeutende Ereignisse wie den Angriffskrieg auf die Ukraine oder nachfolgende wirtschaftliche Engpässe, Rezessionen und Inflationssteigerungen – zeigen, dass klare, verständliche Zentralbank-Kommunikation bei komplexer wirtschaftspolitischer Lage umso schwieriger wird (vgl. Blinder et al., 2022a:10f., Bjerkander und Glas, 2024:12, de Haan und Hoogduin, 2024:10, Assenmacher et al., 2021:10f.).

Neben der Komplexität identifizieren de Haan und Hoogduin (2024:4f.) sowohl Menge als auch Konsistenz in einer mehrgleisigen und dennoch integrierten Kommunikation sowie die Mehrsprachigkeit der EZB-Kommunikation als Herausforderung, zudem werde die EZB häufig für Dinge verantwortlich gemacht, die nicht in ihrem Mandat liegen (z.B. Arbeitslosenzahlen von Mitgliedsländern). Die allgemeine Öffentlichkeit zu erreichen, verlangt Zentralbanken viel ab: Einfache und nachvollziehbare Nachrichten wie auch "explanation, engagement, and education" - also Erläuterungen, Erklärungen und Bildung die drei "E" der Zentralbankkommunikation (vgl. Ehrmann et al., 2024:844). Blinder et al. (2022a:2f.) betonen, dass die Zentralbanken zwar ihre Anstrengungen erhöht haben, direkt mit der breiten Öffentlichkeit zu kommunizieren, jedoch stellen sie auch fest, dass die von Blinder (2018:569) getroffene, pessimistische Vorhersage leider größtenteils eingetreten sei, dass diese Anstrengungen fehlschlagen werden – auch basierend auf der damaligen Einschätzung, dass nur ein sehr kleiner Teil dieses Publikums den Zentralbanken zuhöre, die auch Gardt et al. (2022:123) teilen. Gleichzeitig wird die Notwendigkeit festgestellt, die Inhalte der Zentralbanken nicht nur weniger komplex über Multiplikator:innen zu vermitteln, sondern auch in mehr direkten Austausch mit der Öffentlichkeit zu gehen, um gleichzeitig Vertrauen und Wissen zu stärken (vgl. Blinder et al., 2022a:16f.).

Bisherige Forschung zur EZB-Kommunikation fokussiert sich zumeist auf klassische, eher politische/auf Massenkommunikation ausgelegte Kommunikationsinstrumente wie politische Erklärungen, Pressekonferenzen, Protokolle, wirtschaftliche Prognosen, Stellungnahmen im Parlament, Reden oder Bulletins (vgl. de Haan und Hoogduin, 2024:4), wobei die wenigen Untersuchungen zur Online-Kommunikation der EZB, beispielsweise in Twitter, deutliche Potenziale für die entsprechende Kommunikation mit der breiten

Öffentlichkeit aufzeigen (vgl. Ehrmann und Wabitsch, 2022:83). Daher werden entsprechend der Hypothesen H.1.a und H.1.2.c im Rahmen der nachfolgenden Vorstudie ganz bewusst zunächst die Social-Media-Kanäle der EZB und deren dialogischer Charakter betrachtet, ergänzend dazu die weitere digitale Kommunikation. Gleichzeitig wird durch die Expert:innen-Interviews mit Journalist:innen, dediziert EZB-Watcher:innen, berücksichtigt, dass die klassischen Medien weiterhin als wichtigste Informationsquelle für Informationen zur EZB für europäische Haushalte identifiziert werden (vgl. de Haan und Hoogduin, 2024:11). Die breite Öffentlichkeit ist auch in den Augen der von Blinder et al. (2022a:16f.) befragten ehemaligen EZB-Ratsmitgliedern erst nach den Finanzmärkten und dem Expert:innen-Publikum in der Zielgruppen-Priorisierung anzusiedeln. Dies stärkt ebenfalls die Argumentation für die geplanten Befragungen von journalistischen EZB-Watcher:innen als Expert:innen und Multiplikator:innen in diesem Themengebiet.

Nach der Betrachtung der Zentralbanken, ihrer Aufgaben, Tätigkeiten und Kommunikation zeigt sich klar die Überschneidung von Wissenschaft, Zentralbanken/Geldpolitik und Kommunikation: Die Zentralbanken unterhalten Forschungsabteilungen, die ebenso wie rein wissenschaftliche Institutionen in ihrer Kommunikation durch die zuvor im Theorieteil beschriebene Vorläufigkeit ihrer Erkenntnisse, die Handlungs- und Transparenzanforderungen sowie ihre Erwartungen in sie und ihre Handlungen durch Politik und Gesellschaft geprägt sind (vgl. Holmes, 2014:12, 54ff., 66f., 69, 75ff.) und somit entsprechende, politische (Wissenschafts-)Kommunikation im institutionellen Kontext betreiben. Somit erscheint die EZB als Europäische Institution mit gesellschaftlichem/politischem Auftrag als geeignetes Forschungsobjekt für die Untersuchung von digitaler, vertrauensbedürftiger Wissenschaftskommunikation.

Zudem stellen auch de Haan und Hoogduin (2024:2) fest, dass es bisher noch kaum Forschung zum Zusammenhang der EZB-Kommunikation und der Schaffung von Vertrauen gibt, obwohl Ehrmann et al. (2024:842f.) in einer Befragung feststellen, dass 92 Prozent der befragten ehemaligen Mitglieder des EZB-Rats die Steigerung von Vertrauen und Glaubwürdigkeit als wichtigstes Ziel der EZB-Kommunikation identifizieren. Gleichzeitig beschreiben Gardt et al. (2022) die Determinanten von Vertrauen in die EZB entsprechend

passend gemäß der in Kapitel 3.3.3 Wissenschaft, Wissenschafts-PR und Vertrauensbildung festgestellten Dimensionen für Vertrauenszuschreibungen nach Bromme (2022:335f.), Hendriks et al. (2015:3) und Reif et al. (2023:4f.), dies bestätigt das Vorhaben, diese nach Hypothese H.1.d in der folgenden Empirie bei den Expert:innen-Interviews zu berücksichtigen.

6.4.2 Voruntersuchung

Im Rahmen der Empirie werden zunächst in der Voruntersuchung die externen digitalen Kommunikationsmittel der EZB betrachtet. Ziel hierbei ist es, zu identifizieren, welche Kommunikationsmittel in der quantitativen Inhaltsanalyse zielführend untersucht werden können, um im nachfolgenden, ersten Empirie-Schritt zu verifizieren, ob die Ukraine-Krise gemäß der Hypothese H.1.2.a ein besonders geeigneter Zeitraum für die Untersuchung von Vertrauen in der EZB-Kommunikation darstellt.

Hierzu wurden stichprobenartig folgende Kommunikationsmittel untersucht:

- a) Social-Media-Kanäle der EZB
- b) EZB-Pressemitteilungen, Pressekonferenzen
- c) Webseite, mit tiefergehenden, digital bereitgestellten Materialien

6.4.2.1 Social-Media-Kanäle der EZB

Im ersten Schritt wurden in der Voruntersuchung, durchgeführt vom 20.–28.12.2023, die Social-Media-Kanäle der EZB analysiert. Die EZB ist auf den größeren, reichweitenstarken Social-Media-Plattformen (teilweise mit mehreren, themenabhängigen) Accounts vertreten: X (ehemals Twitter, 3 Accounts), Linkedln (2 Accounts), Instagram, YouTube, Flickr, Facebook, Soundcloud, Apple Podcasts und Spotify (Bank, 2023). Alle Social-Media-Kanäle wurden zunächst auf Inhaltspassgenauigkeit (keine Sonderthemen, keine Spezial-Accounts zu dedizierten Kampagnen etc.) geprüft. Hierdurch reduzierte sich der Umfang auf einen Account pro Plattform, Facebook entfiel. Einzig der Threads-Account wurde von der Autorin dieser Arbeit am 9. März 2024 nacherhoben, da er erst am 14. Februar 2024 erstellt wurde, jedoch auch in dieser Betrachtung eingeschlossen werden sollte.

Tabelle 3 Übersicht der berücksichtigten Social-Media-Profile und Hauptergebnisse in der Voruntersuchung

PLATTFORM	FOKUS	ERSTELLUNG	FOLLOWER /ABOS	LETZTER BEITRAG & FREQUENZ	DIALOG MIT/ DURCH EZB?	STICH- PROBEN- GRÖSSE
X HTTPS://TWITTER.COM/ ECB	PR – breit aufgestellt, alle Themen	10/2009	766.690	28.12.2023 fast täglich	NEIN, selbst bei Posts mit über 1.000 Kommen- taren, inkl. Beleidigungen/ Angriffen	50 Posts
X: ECB RESEARCH HTTPS://TWITTER.COM/E CB_RESEARCH	Fokus Wissenschafts- PR	10/2022	10.180	22.12.2023 fast täglich	NEIN, generell kaum Interak- tion, fast nur Beleidigungen/ Spam	50 Posts
LINKEDIN HTTPS://www.LINKEDI N.COM/COMPANY/EURO PEAN-CENTRAL-BANK	PR – breit aufgestellt, alle Themen	Nicht einseh- bar	466.000	23.12.2023 fast täglich	Z ij Z	50 Posts
INSTAGRAM HTTPS://www.INSTAGR AM.COM/EUROPEANCEN TRALBANK/	PR mit Fokus auf Bildern: Portraits, Kampagnen, Standort, Erklär-Stücke, Podcast etc. – breit	26.11.2018	73.700	23.12.2023 fast täglich	Z U Z	50 Posts

PLATTFORM	FOKUS	ERSTELLUNG	FOLLOWER /ABOS	LETZTER BEITRAG & FREQUENZ	DIALOG MIT/ DURCH EZB?	STICH- PROBEN- GRÖSSE
YOUTUBE HTTPS://www.YOUTUB E.COM/ECBEURO	PR via Bewegtbild: Veranstaltungen, In- terviews, Reden, Podcasts etc. – breit gemischt	12/2013	83.100	Shorts: 03.03.2023 Videos: 21.12.2023 unregelmä-	NEIN, Kommen- tare im Kanal deaktiviert	25 Videos, 25 Shorts
FLICKR HTTPS://www.FLICKR.C OM/PHOTOS/EUROPEAN CENTRALBANK/	PR mit Fokus auf Bil- dern: Alben von Veranstaltungen	05/2014	044	20.12.2023 nur bei gro- ßen Events	NEIN, kein einzi- ger Kommentar bei den Bildern	30 Alben, 2.755 Bil- der
SOUNDCLOUD HTTPS://SOUNDCLOUD. COM/EUROPEANCENTR ALBANK	PR via Podcast/Audio, Mitschnitte der Pres- sekonferenz zu geld- politischen Entschei- dungen, Veranstal- tungen/Reden etc.	30.09.2019	593	14.12.2023 unregelmä- ßig	NEIN, nur 4 Kommentare, 1 Beleidigung, ein Test, 1x Spam	50 Tracks
APPLE PODCASTS HTTPS://PODCASTS.APP LE.COM/DE/PODCAST/T HE-ECB- PODCAST/ID1481819425	PR via Podcast/Audio, Mitschnitte der Pres- sekonferenz zu geld- politischen Entschei- dungen, Veranstal- tungen/Reden etc.	30.09.2019	Nicht ein- sehbar	14.12.2023 unregelmä- ßig	NEIN, keine Kommentar- funktion	5o Po- dcast- Folgen

PLATTFORM	FOKUS	ERSTELLUNG	FOLLOWER /ABOS	LETZTER BEITRAG & FREQUENZ	DIALOG MIT/ DURCH EZB?	STICH. PROBEN- GRÖSSE
SPOTIFY HTTPS://OPEN.SPOTIFY. COM/SHOW/1E7EIRKC3S FoDJI6ZDWLVF	PR via Podcast/Audio, Mitschnitte der Pres- sekonferenz zu geld- politischen Entschei- dungen, Veranstal- tungen/Reden etc.	09/2019	Nicht ein- sehbar	14.12.2023 unregelmä- ßig	NEIN, keine Kommentar- funktion	50 Po- dcast- Folgen
NACHTRAG: THREADS (NACH STICHPROBEN- ERHEBUNG ERÖFFNET) HTTPS://www.THREADS .NET/@EUROPEANCENT RALBANK	PR – breit aufgestellt, alle Themen – analog zum allgemeinen X-Account	14.02.2024	12.400	08.03.2024 täglich	NEIN, keine Antworten aufkritische, Inhaltliche Fragen – lediglich 4 reine Smalltalk-Antworten zu Beginn des Accounts	so Posts (alle zum Betrach- tungszeit- punkt vor- handenen Posts auf Threads)

Die zehn untersuchten Social-Media-Kanäle der EZB mit 480 Postings (in Flickr Alben) wurden im Hinblick auf Kommunikationsfokus, Lebensdauer, Reichweite, Posting-Häufigkeit, Interaktion/Dialog analysiert. Tabelle 3 Übersicht der berücksichtigten Social-Media-Profile und Hauptergebnisse in der Voruntersuchung zeigt die Profile/Plattformen, den Fokus der Inhalte im jeweiligen Profil, deren Erstellungsdatum und Reichweite in Form von Abonnent:innen bzw. Follower:innen, eine Betrachtung, ob es sich um dialogische Kommunikation handelt sowie die Stichprobengrößen (pro Plattform mindestens 50 Posts – Ausnahme Flickr, da hier 30 Alben bereits 2.755 einzeln zu betrachtende Bilder enthielten). Bei der Analyse wurde deutlich, dass es kaum direkten Dialog (auch zwischen anderen Benutzer:innen/Stakeholdern) und keine Antworten der EZB selbst in den Social-Media-Kanälen gibt, die Kommunikation ist EZB-seitig unidirektional und es handelt sich eher um eine reine Inszenierung und Gießkannen- bzw. Lautsprecher-Funktion ohne Reaktion oder Dialog, selbst bei sehr kontroversen und/oder angreifenden Diskussionen und Kommentaren. Für die weitere Untersuchung wird jedoch relevant sein, ob diese nicht-dialogische Kommunikation so gewünscht/in der Strategie festgelegt wurde und wieso, da nach den Hypothesen H.1.a und H.1.2.c eine transparente, von Expert:innen offene und durch diese begleitete Kommunikation einen großen Mehrwert für das Vertrauen haben dürfte.

6.4.2.2 EZB-Pressemitteilungen, Pressekonferenzen

Die EZB-Pressemitteilungen (die auch die Inhalte der Pressekonferenzen zu geldpolitischen Beschlüssen widerspiegeln) sind seit dem 13. Oktober 1998 im deutsch- und englischsprachigen Volltext auf der Bundesbank-Webseite abrufbar und mittels vielfältiger Filteroptionen im Volltext durchsuchbar (vgl. Bundesbank, 2023).

Im Zuge von Stichproben-Suchen zeigt sich, dass die Pressemitteilungen der EZB den Themenkomplex Vertrauen wenn dann nur sehr standardisiert bei geldpolitischen Entscheidungen und entsprechenden Pressekonferenzen thematisieren. Bei der Suche nach dem Begriff "Vertrauen" ergeben sich mit Stichtag 15.12.2023 seit Beginn des Angriffs der Ukraine durch Russland 17 Treffer (Feb. 2022), seit Februar 2020 (Beginn Corona-Krise) 29 Treffer.

Somit bestätigt sich die Annahme aus Kapitel 6.4.1.3 Zentralbank-Kommunikation, Wissenschaftskommunikation, dass es im Rahmen dieser Kommunikationsprodukte keine große Thematisierung/Menge an Erwähnungen des Begriffs Vertrauen gibt, Pressemitteilungen und -konferenzen scheinen durch die stark standardisierte und orchestrierte/rhythmisierte Kommunikation mit dem Fokus auf die finanzjournalistische Bearbeitung wohl nicht das Kommunikationsmittel der Wahl, in dem solche Themen tiefergehend von der EZB angesprochen werden.

6.4.2.3 Webseite und digital bereitgestellte EZB-Reden

Die EZB-Reden sind im Volltext in englischer Sprache seit 1997 auf der EZB-Webseite als Datenset im CSV-Format verfügbar, dabei sind die Zielgruppen für diese Reden das jeweilige Publikum, die Öffentlichkeit sowie Journalist:innen selbst (vgl. European Central Bank, 2025); die erste Suche nach *trust* in der Datei bringt direkt über 1.700 Treffer, *credibility* über 1.500 Treffer, insofern scheint hier rein inhaltlich/thematisch die richtige Datengrundlage für eine tiefere Untersuchung gegeben und somit geht dieser Aspekt der Voruntersuchung an dieser Stelle in den ersten Teil der Triangulation, die Quantitative Inhaltsanalyse des entsprechend geeigneten EZB-Kommunikationsmittels über.

6.4.3 Quantitative Inhaltsanalyse EZB-Kommunikationsmittel

Entgegen zuerst angedachter Strategien für die Empirie zeigt sich in der Voruntersuchung, dass eine Untersuchung von Social-Media-Kommunikationsaktivitäten der EZB anhand von Plattformdaten, beispielsweise via kommerziellen API-Angeboten, neben immensen Kosten und schwerer Verfügbarkeit (vgl. Bail et al., 2023:1f.) durch einen in der Voruntersuchung festgestellten, nicht vorhandenen dialogischen Charakter in der EZB-Social-Media-Nutzung auch wenig des angedachten Mehrwerts bietet.

Nach der Voruntersuchung der EZB-Social-Media-Kanäle und der digitalen Angebote wird deutlich, dass die weitere Untersuchung der EZB-Reden im Volltext die meisten Potenziale zur Identifikation einer besonders vertrauensrelevanten Zeitspanne in den Kommunikationsmaßnahmen der EZB trägt. Die Reden der EZB-Direktoriums-Mitglieder sind im Rahmen der Transparenz-Leitlinien der EZB seit 1997 vollständig elektronisch verfügbar und spiegeln nach der Voruntersuchung das transparenteste

digitale Äquivalent der EZB-Kommunikation über einen solchen langen Zeitraum wieder. Grundlage der in dieser Arbeit durchgeführten quantitativen Inhaltsanalyse sind daher die Reden von 07.02.1997 bis 31.12.2024 (vgl. European Central Bank, 2025, Abrufdatum erste Februarwoche 2025), die im ersten Schritt der Triangulation zunächst auf die zeitliche Komponente der Erwähnung von Vertrauen untersucht werden sollen.

Die quantitative Inhaltsanalyse wird mittels der Programmiersprache R und der entsprechenden Softwareumgebung R Studio für statistische Berechnungen und Grafiken durchgeführt. Dabei kommt das GloVe-Modell von Pennington et al. (2014) mit vortrainierter Datenbasis zum Einsatz; es handelt sich um ein Open-Source-Projekt der Standford-Universität in dem ein unüberwachter Lernalgorithmus zur Berechnung von Kosinusähnlichkeiten für Wörter auf Basis von semantischen Ähnlichkeiten (Wort-Vektoren) mithilfe eines großen Datensatzes (Korpus auf Basis eines Wikipedia-Abzugs mit 6 Milliarden Wörtern) genutzt wird. Dieses Machine-based-Learning-Modell wird nach der händischen Erstellung eines Wörterbuchs (Dictionary) durch die Autorin im Folgenden genutzt, um das Dictionary mit dem 300er-Vektor von Glove mit den TOP100ähnlichen Worten zu trust zu erweitern und die menschliche Überlegung dadurch zu ergänzen. Dies erfolgt jedoch nur nach sorgfältiger Überprüfung der Vorschläge gemäß der Argumentation von Grimmer und Stewart (2013:271), da der unüberwachte Lernalgorithmus einerseits Wörter der gleichen Schreibweise aber mit unterschiedlichen Meinungen (Homographen) nicht gut unterscheiden kann, beispielsweise trust + fonds, das nicht gleichbedeutend mit trust ist, und dadurch auch Worte vorschlägt, die für den Kontext Vertrauen wenig Bedeutung haben, wie beispielsweise money, investments, assets oder corporation.

Danach wird das somit erstellte und bereinigte Wörterbuch, das aus 17 Grunditems besteht zunächst lemmatisiert – also auf die die Stammform (Lemma) des entsprechenden Wortes reduziert, um zunächst mit der Ausgangsform des Wortes zu arbeiten – und danach wiederum um die sinnvoll möglichen Wortflexionen ergänzt, so dass (auf Basis der englischsprachigen Texte) zwar alle möglichen und sinnvollen Verwendungen der Worte im Dictionary, aber keine Homographen versehentlich gezählt werden (vgl. Klejdysz und Lumsdaine, 2023:529), das Dictionary umfasst 33 Items und ist im *Anhang* in *Kapitel 9.2 Human/ML-derived Dictionary* einsehbar.

Zunächst wird über die Gesamtmenge der Reden analysiert, welche Begriffe aus dem Dictionary im verfügbaren Zeitrahmen von 1997 bis 2024 am häufigsten genutzt wurden. Hier belegen uncertainty, confidence, belief, credibility und trust die TOP5-Plätze – siehe Abbildung 7 Häufigkeit Dictionary-Begriffe im Gesamtkorpus der EZB-Reden. Damit zeigt sich, dass das Wörterbuch und das Thema Vertrauen über die Anzahl aller digital verfügbaren Reden hinweg eine Relevanz hat und damit die Operationalisierbarkeit durch dieses Wörterbuch gegeben scheint.

Nutzung Wörter im Gesamtkorpus 1997–2024 n=2870

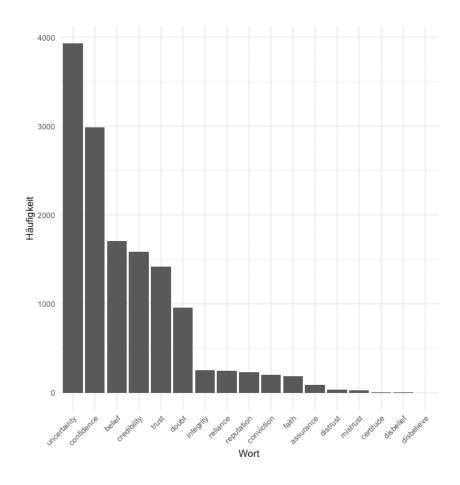


Abbildung 7 Häufigkeit Dictionary-Begriffe im Gesamtkorpus der EZB-Reden

Das erstellte Wörterbuch misst somit auf Basis des EZB-Reden-Datensatzes mittels der darauf durchgeführten quantitativen Inhaltsanalyse in R (mithilfe der R-Pakete quanteda und tidyverse sowie für weitere Auswertungsoptionen matrixStats, flextable, wordcloud, ggplot2 und writexl) die Prävalenz von vertrauensrelevanten Begriffen in den

Kommunikationsmitteln der EZB und wird zur automatischen Analyse von insgesamt 2.870 Texten im Zeitraum von Februar 1997 bis einschließlich Januar 2025 genutzt, damit ist das Jahr 2024 im Datensatz gesichert komplett abgebildet.

Dabei wird das Standardformat *DFM*, sogenannte Dokument-Feature-Matrizen, aus dem *quanteda*-Paket genutzt, das Objekt enthält sodann den Textkorpus und die entsprechenden Worthäufigkeiten, die quantitativ analysiert und grafisch dargestellt werden können. Zur Code-Erstellung, insbesondere Debugging und Optimierung, wurde Chat-GPT unterstützend genutzt.

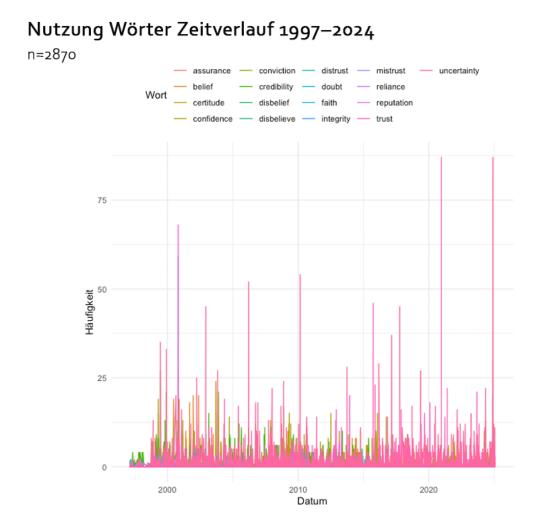


Abbildung 8 Zeitverlauf Dictionary-Begriffe von 1997 bis 2024

Die Operationalisierbarkeit bestätigt sich auch in der Auswertung der Häufigkeit der Begriffe aus dem Wörterbuch über den kompletten Zeitraum von 27 Jahren hinweg (siehe Abbildung 8 Zeitverlauf Dictionary-Begriffe von 1997 bis 2024), dabei werden bereits auf

den ersten Blick bestimmte historische Ereignisse mit wirtschaftlichem Impact wie die Terroranschläge von 9/11 am 11. September 2001, die Finanzkrise in 2008/09, die Euro-krise 2010, die Flüchtlings- und Migrationskrise, der Brexit im Jahr 2016 oder die Corona-Wirtschaftskrise 2020/21 relativ schnell sichtbar.

Es zeigt sich jedoch hier bereits, dass trust (oder potenziell auch uncertainty/reputation) seinen höchsten Ausschlag um den Zeitraum der Corona-Pandemie haben dürfte. Entsprechend wurde im Folgenden der Untersuchungszeitraum auf die Jahre 2019 bis inklusive 2024 angepasst, um im Detail betrachten zu können, ob sich das Thema Vertrauen mit all seinen Unterbegriffen gruppiert/summiert in diesen Jahren nach dem Höhepunkt der Corona-Pandemie entsprechend der Hypothese H.1.2.a als Dauerkrise auch "hochspiralt" in den EZB-Reden widerspiegelt.

Nutzung Wörter gruppiert Zeitverlauf 2019–2024

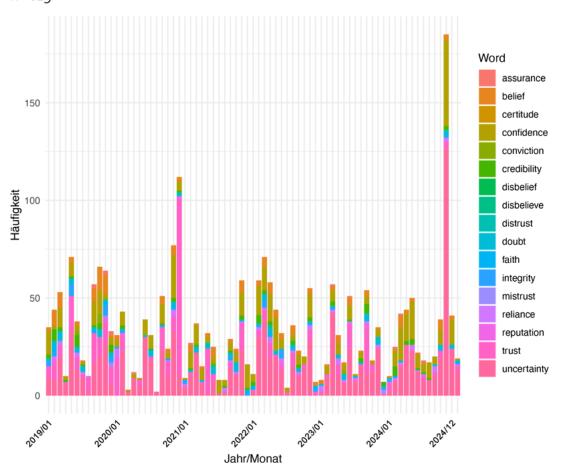
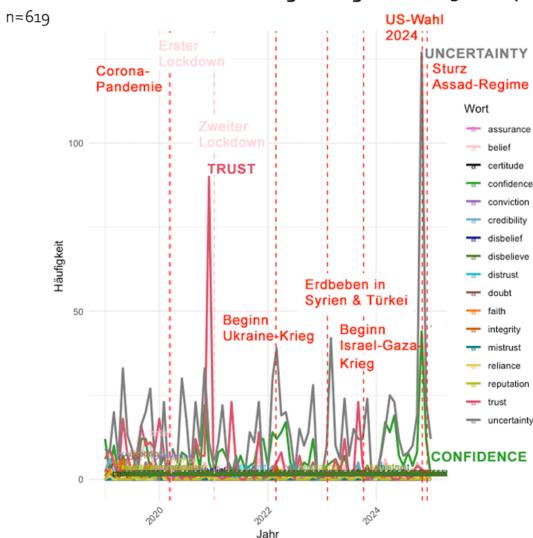


Abbildung 9 Häufigkeit der Dictionary-Begriffe, gruppiert und summiert nach Monaten, von 2019 bis 2024

Nach der quantitativen Analyse der in diesem Zeitraum verbleibenden 619 Reden scheint dies jedoch nicht der Fall zu sein, wie die nachfolgende Abbildung 9: Häufigkeit der Dictionary-Begriffe, gruppiert und summiert nach Monaten zeigt – nach einem Höchstwert für trust in 2020 wird dieser nachfolgend nicht annähernd wieder erreicht, stattdessen erreicht uncertainty als Gegenspieler im November 2024 einen neuen Höchstwert, dies wird auch in Abbildung 10 Verlaufsdiagramm der Worthäufigkeiten des Dictionary inklusive Zeitmarken bei markanten zeitgeschichtlichen Ereignissen durch eine klare farbliche Unterscheidung noch deutlich besser sichtbar.

Bei der nachfolgenden Betrachtung der meisterwähnten Themen in den EZB-Reden und deren zeitlichem Verlauf von Januar 2019 bis Januar 2025 – siehe Abbildung 10 Verlaufsdiagramm der Worthäufigkeiten des Dictionary inklusive Zeitmarken bei markanten zeitgeschichtlichen Ereignissen – zeigt sich also, dass Vertrauen (trust und confidence) und Unsicherheit (uncertainty) in den letzten 5 Jahren eine wiederkehrend deutliche Rolle in den EZB-Reden spielen, auch wenn sich hier teilweise ein leichter zeitlicher Versatz ablesen lässt, der sich vermutlich aufgrund der Rede-Anlässe der EZB sowie der geldpolitischen Steuerungsfunktion ergibt.

Dennoch zeigt sich eine starke Verzweigung der Themen Vertrauen und Unsicherheit rund um bedeutende zeitgeschichtliche Krisen-Ereignisse wie beispielsweise die Corona-Pandemie und daraus resultierende Lockdowns, die Erdbeben in der Türkei und Syrien Anfang 2023, den Beginn der Ukraine- und Israel-Gaza-Kriege sowie die Wiederwahl Trumps bei der US-Wahl und den Sturz des Assad-Regimes Ende des Jahrs 2024.



Zeitverlauf Wörter und wichtige Ereignisse 2019–2024

Abbildung 10 Verlaufsdiagramm der Worthäufigkeiten des Dictionary inklusive Zeitmarken bei markanten zeitgeschichtlichen Ereignissen von 01.01.2019 bis 31.12.2024

Die Fortsetzung der multinationalen Krisenereignisse nach der Corona-Pandemie, insbesondere durch den Angriff Russlands auf die Ukraine, hatte dabei jedoch nicht den gedachten Impact auf den Themenkomplex Vertrauen – die Hypothese H.1.2.a ist somit falsifiziert: Vertrauen wird nicht nach der Corona-Pandemie fortdauernd "hochgekocht". Jedoch zeigt die Auswertung bei weiterer Betrachtung des Themenverlaufs die seit mehr als fünf Jahren andauernde Relevanz von Vertrauen sowie der dazugehörigen Themen bei EZB-Reden, nicht nur punktuell um die Corona-Pandemie herum.

Unsicherheit als regelrechter Antagonist und Zeiger der Wichtigkeit von Vertrauen erhält gerade in der jüngsten Vergangenheit eine erhöhte Aufmerksamkeit, gleichzeitig wird

auch Vertrauen in Form von *confidence* (Zuversicht, Zutrauen) thematisch wieder relevanter. Somit lässt sich vermuten, dass es sich eher um eine latente/periodische Krise entsprechend einer Themen-Karriere aus dem Issues Management handelt. Daraus ergibt sich für die nachfolgenden Expert:innen-Interviews einerseits, dass bei der Auswahl der Gesprächspartner:innen nicht auf den Beschäftigungszeitraum der einzelnen Personen mit dem Case EZB zu einem bestimmten Zeitpunkt geachtet werden muss, sondern vielmehr auf die Nähe zum Case.

Andererseits ergibt sich aus diesem Teil der Triangulation somit für die Befragung, dass weniger ein bestimmter, klar eingeschränkter Zeitpunkt für die Einschätzungen der Expert:innen relevant ist, die Befragung muss sich beispielsweise nicht auf die Bewertung der Ereignisse während des Ukraine-Angriffs oder der Corona-Pandemie fokussieren. Allerdings wird den Befragten die Frage gestellt, ob es sich beim Thema Vertrauen um eine Krise handelt, und falls ja ob es sich um eine latente oder akute handelt, um einen Abgleich mit dem ersten Ergebnisschritt der Triangulation herzustellen. Zudem sollen potenziell wichtige, wünschenswerte zukünftige Entwicklungen in der EZB-Kommunikationsstrategie und zeitlich bemerkbare Veränderungen betrachtet werden.

6.4.4 Qualitative, teil-standardisierte Expert:innen-Interviews

Im nächsten Schritt der Triangulation werden insgesamt 16 qualitative Expert:innen-Interviews durchgeführt. Einerseits werden insgesamt 3 Kommunikationsexperten der EZB befragt (4 Personen sind nach intensiven Vorgesprächen mit einem der befragten EZB-Kollegen mit Ziel einer guten Auswahl von potenziellen institutionellen Wissensträger:innen angefragt, 3 Interviews kommen zustande, 1 Interview wird kurzfristig abgesagt und die weibliche Expertin kann aus Termingründen auch potenzielle Nachholtermine des Interviews nicht wahrnehmen).

Andererseits werden Journalist:innen als direkte Zielgruppe der EZB-Kommunikation befragt, insgesamt 13 EZB-Watcher:innen (angefragt sind 20 Personen, so dass es bei einer 100 Prozent Zusage-Quote insgesamt 24 Interviews gewesen wären) – jedoch ist diese Befragungsgruppe sehr klein/spezialisiert und diese Journalist:innen entsprechend auch zeitlich sehr eingespannt – so dass eine Zusage-Quote von rund 65 Prozent in dieser

gefragten Zielgruppe und eine Gesamtquote von 55 Prozent der durchgeführten Interviews durchaus sehr erfreulich ist.

Bei qualitativen Expert:innen-Interviews handelt es sich um eine Methode aus dem Feld der empirischen Sozialforschung, um das ganz spezielle Sonderwissen von ausgewiesenen Expert:innen für die Beantwortung der Forschungsfragen zu nutzen; hierfür ist entsprechende Vorbereitung (in Form der gebildeten Hypothesen und daraus entwickelten, ggf. teil-standardisierten Interview-Leitfäden) und Feldkompetenz notwendig, um die Interviews entsprechend zielführend durchzuführen und danach auswerten zu können (vgl. Meuser und Nagel, 2009:466ff., Helfferich, 2022:880). Diese Interviews werden in der vorliegenden Arbeit somit anhand eines vorab theoriegeleitet entwickelten Leitfadens (siehe Anhang) via Videokonferenz (ZOOM) mit einem Zeithorizont von 60 Minuten durchgeführt. Es handelt sich dabei um teil-standardisierte Interviews, die nach der Argumentation von Gläser und Laudel (2010:111ff.) für jede Befragungsgruppe durch einen Leitfaden mit ausformulierten Fragen und Hinweisen zu den Themenkomplexen und den zugrundeliegenden Hypothesen gestützt werden, der durch seine Unverbindlichkeit im Wortlaut und der Reihenfolge sowohl die natürliche Entwicklung des Gesprächs als auch die Operationalisierung und Anpassung auf die interviewte Person vereinfacht, und dennoch bei aller Flexibilität die Interviewerin bei der konsequenten und stringenten Befragung über alle Personen und Befragungsgruppen hinweg absichert. Gleichzeitig wird der Leitfaden im Gespräch adaptiv befolgt, so dass die Erfolgskriterien an qualitative Expert:innen-Interviews in Form von Reichweite, Spezifität sowie Tiefe und Kontext bestmöglich durch die entsprechende Offenheit und den dennoch gestützten Verstehensprozess eingehalten werden können (vgl. ebenda:115ff.,142ff.).

Die Leitfäden für die Interviews wurden nach Maßgabe von Helfferich (2022:882) einerseits "so offen wie möglich", jedoch auch gleichzeitig "so strukturiert wie nötig" gestaltet, um entsprechend theoriebasiert in der folgenden qualitativen Inhaltsanalyse der Interviews sinnvoll kategoriengeleitet vorgehen zu können und damit die Forschungsfragen soweit möglich zu beantworten (vgl. Mayring und Fenzl, 2022:691ff.). Entsprechend sind die Leitfäden entlang der Hypothesen formuliert worden. Dies ist auch im Anhang unter *Kapitel 9.3 Interview-Leitfaden EZB-Expert:innen und 9.4 Interview-Leitfaden EZB-Watcher:innen (deutsch/englisch)* direkt durch die Hypothesenzuordnung

sichtbar – dabei handelt es sich jedoch um eine rein interne Information, die in der Befragung nicht genutzt wird. Beim Design der Fragen und dem Aufbau des Leitfadens wurden jeweils gemäß der Argumentation von Flick (2014b:222) die Aspekte theoretische Relevanz, Bezug zur Fragestellung, inhaltliche Dimension sowie Verständlichkeit, Eindeutigkeit und thematische Ergiebigkeit berücksichtigt, aber auch der Gesprächsfaden innerhalb des Interviews in den Punkten Reihenfolge sowie Struktur, Fragetypen und Mengenverhältnis. Die Leitfäden für die unterschiedlichen Befragungsgruppen und in den genutzten Sprachen finden sich im Anhang unter Kapitel 9.3 Interview-Leitfaden EZB-Expert:innen und 9.4 Interview-Leitfaden EZB-Watcher:innen (deutsch/englisch).

Die erste Kontaktaufnahme mit den Befragten findet über persönliche Kontakte und kurz telefonisch statt, um eine persönliche Verbindlichkeit herzustellen und damit die Zusage-Quote potenziell zu erhöhen. Hierbei wird den Befragten der Forschungsgegenstand kurz erläutert und Leitfragen dargestellt, ohne den Leitfaden komplett offenzulegen, um eine Vorab-Beeinflussung zu verhindern. Der Leitfaden wird vorab einem Pre-Test mit einem journalistisch erfahrenen Wissenschaftskommunikator unterzogen, danach folgt jeweils abschließend ein Pre-Test mit einer Person aus der Befragungszielgruppe – für die Kommunikator:innen in KW 47/2024 mit einer Kollegin aus der Wissenschaftskommunikation mit vier Jahren Praxis-Erfahrung durchgeführt, nach Anpassungen aus den Erkenntnissen werden die Interviews mit den EZB-Expert:innen ab KW 48 durchgeführt. Der Pre-Test mit einer journalistischen Kollegin wird Anfang KW 48 durchgeführt und nach dem sehr guten Verlauf ohne Anpassungsbedarf auch direkt als Expertinnen-Interview für die Qualitative Inhaltsanalyse mitgenutzt und in Folge die restlichen Interviews bis zur KW 4/2025 durchgeführt.

Entsprechend der Argumentation von Gläser und Laudel (2010:154ff.) werden die Interviews trotz der von ihnen diskutierten Vorteile einer Interviewführung durch zwei Personen durchgängig alleine von der Verfasserin geführt, um einerseits wie diskutiert eine höhere Stringenz über die Interviews hinweg zu erreichen, anderseits aber auch, um die Gesprächssituation nicht durch eine:n dritte:n Teilnehmer:in zu verändern und die Offenheit der Antworten zu fördern.

Aufgrund der speziellen, vertrauenswürdigen Berufssituation von EZB-Watcher:innen wie auch von den EZB-Kommunikator:innen und um die Offenheit im Interview zu fördern, wird den Befragten Anonymität in der Auswertung zugesagt. Die namentliche Nennung in der Sample-Beschreibung wird jeweils im Interview autorisiert und wo angefordert in der Sample-Tabelle entsprechend anonymisiert.

Die Gespräche werden (nach Zustimmung) mittels ZOOM aufgezeichnet, zudem nutzt die Autorin ihr Smartphone für eine Backup-Aufzeichnung. Wichtige Teilaspekte werden knapp handschriftlich notiert. Nachdem die automatisierte Transkription via ZOOM, aber auch mittels Adobe Premiere, leider qualitativ durchweg enttäuschende Ergebnisse aufweist, werden die Tonaufzeichnungen anschließend nach Meuser und Nagel (2009:476) händisch selektiv transkribiert – es handelt sich schließlich nicht um autobiographische oder besonders sensible Themen, bei denen eine genaue Transkription klare Auswertungsvorteile brächte – und für die Auswertung paraphrasiert.

Bei der Auswertung der Experteninterviews wird der explorative Ansatz der strukturierenden qualitativen Inhaltsanalyse nach Kuckartz und Rädiker (2022:104ff.,129ff.) im induktiv-deduktiven Mischansatz genutzt, so werden die Interviews zunächst in einer ersten Codierphase entlang der theoriebasierten Kategorienbildung codiert, um im zweiten Codierungsschritt diese Kategorien weiterzuentwickeln und auszudifferenzieren und im dritten Schritt die beiden Untersuchungsgruppen zu vergleichen und dadurch die Erkenntnisse ausdifferenzieren zu können (vgl. ebenda:129f.).

Der in dieser Arbeit hierzu durchgeführte Forschungsablauf gemäß der Ausführungen von Kuckartz und Rädiker (2022:104ff.) sowie Kuckartz et al. (2008:15ff.) wird in Abbildung 11 Forschungsablauf eigene Empirie/Qualitative Expert:innen-Interviews und strukturierende qualitative Inhaltsanalyse dargestellt, eingebettet in die Logik der Gesamtarbeit.

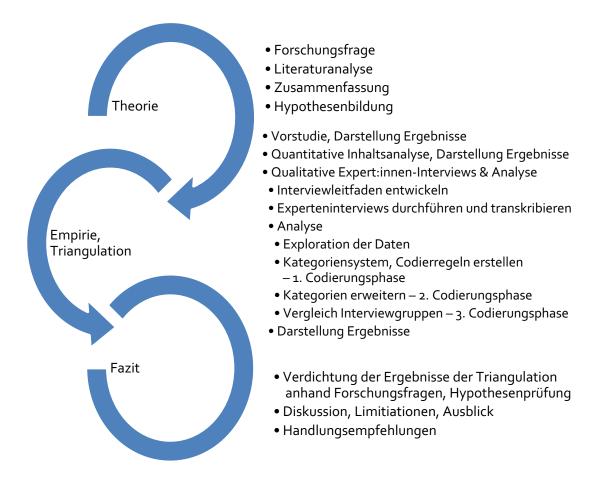


Abbildung 11 Forschungsablauf eigene Empirie/Qualitative Expert:innen-Interviews und strukturierende qualitative Inhaltsanalyse

Bei 16 Interviews mit mindestens 50 und maximal 130 Minuten Dauer kommt Audiomaterial im Umfang von etwa 17 Stunden und 23 Minuten (Journalist:innen) sowie 4 Stunden und 40 Minuten (EZB-Kommunikatoren), insgesamt also rund 22 Stunden Audiomaterial zustande, das nach der selektiven Transkription und Paraphrasierung in 245 DIN-A4-Seiten Textmaterial im Wordformat zur Analyse resultiert, davon 52 Seiten bei den EZB-Experten und 193 Seiten bei den EZB-Watcher:innen.

Diese Dokumente werden getrennt nach Befragungsgruppen in MAXQDA, einer Software für qualitative Datenanalyse, eingelesen, die Zuordnung zu Themenblöcken und Kategorisierung vorgenommen und folgend in Schleifen weiter konzeptualisiert und codiert, um möglichst keinen Teilaspekt zu übersehen. Hier wurde auch die in MAXQDA Version 24 neu hinzugekommene Funktion zum Chatten mit dem Dokument und codierten Segmenten in AI Assist genutzt, um Fragestellungen in der Textmenge dank der Quellenmarkierung in der Funktion schnell ausfindig zu machen und keine Aspekte zu

verlieren. Sodann können die Erkenntnisse nach Auswertung nach Befragungsgruppen und der nachfolgenden Auswertung über die Befragungsgruppen hinweg zur Verifizierung oder Falsifizierung der Hypothesen genutzt werden, siehe *Kapitel 7 Diskussion*.

6.4.4.1 EZB-Kommunikationsexpert:innen

Zunächst wurden drei EZB-Kommunikationsexpert:innen von KW 48 bis KW 51/2024 interviewt, siehe Übersicht in *Tabelle 4 Interviewte EZB-Kommunikations-Expert:innen*.

Tabelle 4 Interviewte EZB-Kommunikations-Expert:innen

Name	Funktion	Berufserfahrung Zentral- bank-Kommunikation
Michael Ehrmann	Head Monetary Policy Research	20 Jahre
Stefan Ruhkamp	Teamlead Public Outreach, EZB-Blog	10 Jahre
Gabriel Glöckler	Deputy Director General Communications	8 Jahre

Die Personen entstammen den Jahrgängen 1968 bis 1972, das Durchschnittsalter liegt bei gerundet 55 Jahren. Entsprechend hoch ist die Berufserfahrung im Themenbereich Zentralbank-Kommunikation mit 8 bis 20 Jahren spezifischer Expertise mit der EZB-Kommunikation, im Durchschnitt rund 13 Jahren. Es handelt sich bei allen drei Befragten um Männer, eine angefragte Frau konnte leider aufgrund von Termin-Konflikten trotz Erstzusage final dann doch kein Interview geben.

Ein Interviewpartner betreibt zwar Wissenschaftskommunikation für die EZB, aber ist kein klassischer Kommunikator im organisationalen Sinne für die EZB, sondern erforscht seit 20 Jahren die Zentralbank- sowie EZB-Kommunikation und kann somit neben seiner praktischen Erfahrung in der Wissenschaftskommunikation zudem deutlich vertiefte, übergreifende und auch wissenschaftlich geprägte Einsichten – nicht klassischer, operativer und strategischer Natur aus Praxis-Sicht – zur EZB-Kommunikation wie auch zur Wissenschaftskommunikation einbringen. Bei einem Gesprächspartner handelt es sich um einen erfahrenen Zentralbanker und Ökonomen im klassischen Sinne mit Entwicklung Richtung Kommunikation, der für die EZB-Kommunikation strategische

Verantwortung trägt, der dritte Gesprächspartner kommt aus dem Journalismus zur EZB und zur Zentralbankkommunikation und bietet damit neben der operativ-strategischen Kommunikationssicht auch einen journalistisch geprägten Blickwinkel in die Befragung.

Deskriptive Ergebnisse EZB-Kommunikationsexpert:innen

Zunächst werden im Folgenden die Ergebnisse aus den Interviews deskriptiv dargestellt, so wie sie sich für die jeweilige Befragungsgruppe nach der zweiten Codierungsphase darstellen. Der Vergleich über die Befragungsgruppen hinweg entlang der Hypothesen sowie deren Verifikation oder Falsifizierung folgt in *Kapitel 7 Diskussion* im *Unterkapitel 7.1 Prüfung Hypothesen und Zusammenfassung der* Ergebnisse.

Vertrauen die Kommunikator:innen selbst? WVS-Frage

Alle Befragten geben sehr spontan und deutlich an, den meisten Menschen zu vertrauen (Wahl der Frageoption "Den meisten Menschen kann man vertrauen") – somit ergibt sich zumindest kommunikationsseitig ein eindeutiges Bild von Befragten, die bei den Interviews ein systemisches Grundvertrauen mit sich bringen.

Veränderungen digitale Kommunikation

Bei der einleitenden, breiten Frage nach den Veränderungen, die digitale Kommunikation mit sich bringt, werden viele der Aspekte genannt, die auch in der Theorie erarbeitet wurden. Darunter vor allem auch die Geschwindigkeit von digitaler Kommunikation, der Zeitdruck und die geänderte Priorität/Wichtigkeit von Informationen im digitalen Raum. Ein Befragter nennt dies die Allgegenwärtigkeit digitaler Information, die zu einer anderen Priorisierung in der Kommunikation hin zu "digital first" führt, dabei aber gleichzeitig auf eine begrenzte Aufnahmefähigkeit und Zeitspanne beim Publikum trifft.

Zudem betonen 2 der 3 Befragten die Herausforderungen durch Falsch- und Desinformation, gepaart mit dem Bedarf, Informationen stark verknappt, zugespitzt und schnell an die Empfänger:innen zu vermitteln. Gleichzeitig wird die Möglichkeit der Interaktion und des Dialogs von allen Gesprächspartnern grundsätzlich positiv eingeschätzt, wobei Kontroversen und der einerseits mögliche Dialog durch Social Media, aber auch der angeschlagene, teilweise als rau empfundene Ton in Debatten/Kommentaren sowie die Polarisierung in den digitalen Medien wichtigste kritisch beleuchtete Themen sind.

Hier wird von einem Befragten auch gesehen, dass solche einschneidenden Ereignisse wie die Corona-Pandemie zwar das Vertrauen in die Expert:innen teilweise gestärkt haben, dass jedoch gerade auch durch die Schnelllebigkeit digitaler Kommunikation und ein von einem Gesprächspartner gar als "Kakophonie der Experten" genannter Information-Overload bei diesen komplexen Themengebieten das Verständnis der Zusammenhänge behindern und damit die Polarisierung weiter vorantreiben könnte.

Künstliche Intelligenz

Alle Befragten sehen an die Veränderungen durch digitale Kommunikation anknüpfend deutliche Herausforderungen durch die Weiterentwicklungen durch und mit Künstlicher Intelligenz. So betonen sie auch die Abhängigkeit der Kommunikatoren von den Algorithmen und die Unsicherheiten für Absender, sei es im Bereich Korrektheit, Authentizität oder Reichweiten, wo die Algorithmen die bisherige Selektion durch die Journalist:innen als Gatekeeper abzulösen scheinen.

Einerseits wird in den Interviews viel Unsicherheit in Richtung Qualitätsveränderungen von Kommunikation durch KI deutlich: Ein Befragter bringt sogar eine Art "digitales Wasserzeichen für Authentizität" in die Diskussion ein, ein weiterer betont in diesem Zusammenhang, dass "man sich nicht mehr sicher sein kann, ob das, was man liest, von einem Menschen oder einer Maschine kommt". Andererseits werden jedoch auch Chancen im Bereich der eigenen Content-Produktion und mögliche KI-Unterstützung gesehen, die auf Seiten der EZB auch durch ein eigenes KI-System vorangetrieben wird.

Veränderungen Vertrauen, Vertrauenskrise

2 von 3 Befragten sind der Meinung, dass sich die Wahrnehmung von Vertrauen im Rahmen der digitalen Kommunikation verändert hat und an Wichtigkeit gewinnt. Alle 3 Personen erläutern im Gespräch, dass es eine Vertrauenskrise der Wissenschaft und wissenschaftlichen Institutionen gebe, aber auch dass diese jedoch in sich nicht neu und akuter, sondern eher latenter Natur sei und auch von Anti-Wissenschaftlichkeit und Krisen geprägt sei. Ein Interviewpartner erläutert, dass er davon ausgeht, dass die veränderte Kommunikation darauf einen Einfluss habe. So habe auch nach Meinung eines weiteren Befragten die bereits erwähnte Menge, Widersprüchlichkeit und ausgefochtenen Kontroversen von Experten-Meinungen im Rahmen von aktuelleren

Krisen wie der Corona-Pandemie beigetragen: "Und das ist, wie wenn Experten sich gegenseitig den Teppich unter den Füßen wegziehen. Das ist natürlich nicht sonderlich vertrauensbildend."

Mit Blick auf die EZB selbst wird hier von allen Befragten eine Vertrauenslücke angesprochen, nämlich der Trust Gap, dass einerseits in den Euro selbst durchaus vertraut wird, allerdings nicht so sehr in die EZB, die jedoch wiederum das Mandat für die währungspolitische Stabilität innehat. So beschreibt ein Gesprächspartner gar "diese Lücke ist schon eine relevante Größe für uns. Die zu schließen, da sind wir auf einem besseren Weg – es geht aufwärts und das hat sicherlich mit der beherzten Policy-Antwort auf die Inflation zu tun, was sicherlich auch die Unabhängigkeit gestärkt hat. Sozusagen: Wir machen das, was notwendig ist, wenn es an der Zeit ist." Entsprechend betont diese Person mehrfach den hohen Stellenwert eines neben dem epistemischen, generalisierten Vertrauen auch informierten, reflektierten Vertrauens für die EZB – da dieses durch entsprechendes Handeln auch nach Erschütterungen einfacher wieder zurückgewinnbar sei.

Digitale EZB-Kommunikation

Im Gespräch mit allen 3 Experten wird deutlich, dass in der EZB ein starkes Bewusstsein für eine professionelle Kommunikationsstrategie sowie eine entsprechend saubere, professionalisierte Definition von Zielen und Zielgruppen sowie Evaluation besteht. Dabei wird eine klare Differenzierung in Richtung thematische Hauptzielgruppe für Geldpolitik in Form von Expert:innen, Finanzmärkten und EZB-Watcher:innen sowie den Leitmedien deutlich. Entsprechend priorisiert hier die Organisation auch in der externen Kommunikation und legt einen ganz klaren Fokus auf die Präsidentin.

Gleichzeitig wird bei allen Interviewten die Notwendigkeit gesehen, mehr mit der breiten Öffentlichkeit zu kommunizieren. Hierzu bietet ein Gesprächspartner weitere Einblicke in die organisational wahrgenommen dringende Notwendigkeit, Finanzbildung voranzutreiben und beschreibt Diskrepanzen in der von der Bevölkerung wahrgenommenen Relevanz der geldpolitischen Themen – er schlussfolgert, dass nur in Krisenzeiten entsprechende Nachfrage der breiten Masse und den Medien besteht. In den Gesprächen zeichnet sich somit entsprechend neben (epistemischem, generalisiertem, aber informiertem, reflektiertem) Vertrauen ein bei den Zielgruppen zu vermittelndes

Finanzwissen und Verständnis für die Funktion der EZB als klare Zieldimensionen der EZB-Kommunikation ab.

Alle Befragten betonen durchweg die hohe Wichtigkeit der digitalen Kommunikation, die auch im Rahmen der EZB-Kommunikation immer wichtiger geworden ist. Das Bewusstsein für neue Möglichkeiten, im Rahmen der digitalen Kommunikation die Zielgruppen direkt ohne Intermediäre zu erreichen, wird bei allen Gesprächspartnern ebenfalls sehr deutlich. Dennoch sehen die Experten auch Unterschiede in den bisher digital selbst erlangten Reichweiten im Vergleich zu den klassischen Medien, so dass eine Person gar sagt "eigentlich müsste man ständig ins Fernsehen" und Zweifel daran hegt, ob die digitalen Plattformen genauso viel echte Reichweite von aktiv wahrnehmenden Rezipient:innen im Vergleich zur Tagesschau erreichen. Gleichzeitig meint er jedoch auch, dass das direkte Gespräch und Dialog eigentlich der beste Weg sei, wirklich Vertrauen zu erzeugen und führt aus: "Leider ist er nicht sonderlich effektiv. [...] Jemand, der so ein Gespräch geführt hat, würde ich behaupten, der kann jetzt nicht mehr ohne weiteres sagen: "Die lügen alle"... das wird schwieriger, wenn man eine Stimme gehört hat und jemanden gesehen hat und auch gemerkt hat, der versucht mich jetzt nicht nur zu überzeugen."

Neben den in der Literatur für die Zentralbank-Kommunikation festgestellten und in den Interviews bestätigten Herausforderungen (Komplexität, Menge – auch von einem Befragten als "noise-to-signal-ratio" mit der Frage nach der Zielgerichtetheit von Kommunikation bezeichnet – sowie Konsistenz bei integrierter Kommunikation, Mehrsprachigkeit und Verantwortlichkeiten) betonen alle Befragten die Herausforderung durch mangelndes Interesse an den EZB-Themen sowie durch einen bestehenden Legitimierungsdruck. Zwei Befragte ergänzen dies um den Aspekt der Effektivität der eigenen Politik als funktionale Komponente der Kommunikation insbesondere bei großen wirtschaftlichen Schocks, so führt eine Person aus: "[...] da weiterhin glaubwürdig zu sein, Vertrauen zu generieren, das wird glaube ich auch eine Herausforderung sein".

Entsprechend bestätigen die Interviewten eine wahrgenommene Vertrauenskrise für Institutionen wie die EZB, nach dem Eindruck eines Befragten auch deswegen, weil teilweise bei der Bevölkerung nicht klar ist, was die EZB gemäß ihres Mandats leisten kann und was nicht. Wenn es jedoch darum geht, ob diese akut oder latent ist, wird

einerseits deutlich, dass diese Krise von allen drei Befragten nicht als neu oder drängend akut wahrgenommen wird, andererseits aber auch nicht als ganz im Hintergrund latent, sondern eher als wellenförmige Krise, in der die Vertrauenszuschreibung schwankt – auch da, nach ihren Erläuterungen durch diverse Krisen wie Finanz- und Eurokrise, das Vertrauen in die EZB in den Eurobarometer-Umfragen je nach Vorkommnissen schwankt und sich nie ganz erholt hat.

Die Befragten sehen hier auch andere Debattenkulturen in der digitalen Kommunikation als Faktor, so sagt ein Experte: "Dann würde ich eher behaupten, dass die sozialen Medien einen starken Einfluss haben. [...] Also ich bin davon überzeugt, dass das von Kommunikation beeinflusst wird und dass sich das auch verändert hat. [...] Ich kann mir nicht vorstellen, dass uns vor Twitter alle immer vertraut haben oder nicht. Aber ich würde schon vermuten, dass es einen Einfluss hat"; ein anderer Befragter meint: "Also wir haben jetzt im Moment eine zugespitzte Debatte, die sehr polarisierend ist und kontrovers diskutiert wird, und in der oftmals Dinge infrage gestellt werden, die man früher nicht infrage gestellt hat und die eigentlich eher wissenschaftlich fundierte Positionen waren. [...] Ich glaube, dass wir da auch als öffentliche Institution, als Zentralbank, sehr stark damit konfrontiert sind, dass Vertrauen durch solche Diskussionen sehr stark verloren gehen kann."

Somit ist es nicht verwunderlich, dass alle 3 Befragten den hohen Stellenwert von Vertrauen als Zielvariable in der EZB-Kommunikation bestätigen – ein Befragter meint dazu "je besser wir kommunizieren, je mehr Vertrauen die Leute haben, desto effektiver ist die Geldpolitik" – und ein Kollege bejaht aus strategischer Sicht das Vorhandensein von expliziten Vertrauens-KPI (Key Performance Indicators) in der Evaluation. Alle drei Befragten bekräftigen zudem die Vertrauensdimensionen Expertise, Integrität, Intention, Transparenz und Dialog als relevante Aspekte in der strategischen EZB-Kommunikation. So wird auch Verlässlichkeit und Sichtbarkeit der Wissenschaft und der Menschen selbst von allen Befragten bejaht, einer führt dazu aus: "Sowas wie Transparenz und die Sichtbarkeit von Menschen, und deren Wissen: Absolut. Das ist ein Faktor, der bekannt ist, der auch berücksichtigt wird. Wir versuchen nicht als Institution, sondern als Menschen aus der Institution aufzutreten." Von allen Befragten wird zudem bestätigt, dass die EZB-Kommunikation durch weitere KPI systematisch auch in Form von Wirksamkeits-/Retention-Befragungen evaluiert und im Hinblick auf deren Wirkungskette

innerhalb der EZB-eigenen Forschung untersucht wird, ein Interviewpartner kommt hier auch auf die Zielfunktion von Zentralbankkommunikation zurück: "[...] aus vielen Gründen, und der wichtigste ist eigentlich, dass die Wirkung der Geldpolitik auf Kommunikation mindestens im Teil beruht."

Beim Thema Dialog wird jedoch von allen betont, wie schwierig sich dies gestaltet, insbesondere in der digitalen/Social-Media-Kommunikation: So beschreibt ein Befragter einerseits "die Zielvariable ist sicherlich das Vertrauen in die Institution und das können wir wirklich nur wahrnehmen, wenn wir mit echten Menschen sprechen", andererseits betonen alle Befragen in unterschiedlichen Facetten, dass es sich hierbei um eine Frage von Ressourcen und des konstruktiven Dialogs handelt, ein Befragter meint gar "die Gefahr ist da bei den sozialen Medien, dass es abdriftet in alle möglichen Richtungen, und dann ist es eigentlich nicht mehr hilfreich, da weiter zu verfahren. Insofern ist es sinnvoller, eine klare Trennlinie einzuziehen, also zu sagen: "Wir lassen uns da gar nicht darauf ein', als dann entscheiden zu müssen: Ist das noch konstruktiv oder lohnt es sich nicht mehr, darauf zu antworten?".

Im Bereich Framing werden über die Interviews hinweg insbesondere die politischen und ethischen Deutungsebenen sowie die in der vorhergegangenen Theorie thematisierten Polarisierungstendenzen nach Schäfer (2008:214ff.) deutlich. Hier sieht ein Experte auch noch Anpassungsbedarf, die Benevolenz der EZB noch deutlicher kommunikativ herauszustellen: "[...] dass die EZB verantwortlich handelt und ganz wichtig, und da haben wir zurzeit noch Defizite, dass sie wahrgenommen wird als 'For the Welfare of the People' – [...] am Ende geht es um das Wohlergehen der Menschen. Und je öfter und mehr wir das sagen, und da waren Zentralbanken bisher sehr schlecht drin, desto besser haben wir eine Chance." Strategisch nehmen die Kommunikatoren das zum Anlass, um insbesondere die Unabhängigkeit und Expertise der EZB deutlich herauszustellen. Das umschreibt ein Gesprächspartner wie folgt: "Ich glaube Vertrauen muss konstant gewonnen werden, Vertrauen wird konstant auch in Frage gestellt. Die Leute hinterfragen uns, das sollen sie auch, das ist ja auch wichtig. Darauf müssen sie konstant Antworten geben, das ist mal schwieriger und mal einfacher. Ich glaube wir haben auch eine gute Basis. Ich glaube schon, dass diese Idee, dass wir unabhängig und wissenschafts-/expertisebasiert arbeiten, uns ein gewisses Grundvertrauen einbringt", und sein Kollege meint: "Ja, Framing-Vorgaben und Muster gibt es auf jeden Fall. Das eine ist sicherlich, dass wir herausstellen im Gegensatz zu anderen, dass wir keine Profit-Motive haben. [...] Wir sind in dem Sinne unabhängig von der Politik, wir sind parteipolitisch unabhängig, auch ganz wichtig. Und das sehen wir beispielsweise an unserer Kommunikation im politischen Raum – [...] das wird schon wahrgenommen als neutral, als unabhängig, als glaubwürdiger."

Als Faktoren für vertrauensbildende Kommunikation werden von EZB-Expertenseite ganz klar die Verständlichkeit, die kommunizierenden Expert:innen selbst und damit auch die wissenschaftliche Expertise, die klare Kommunikation des EZB-Purpose/Benevolenz und Mandat sowie die notwendige Professionalisierung in der Kommunikation gesehen. So meint ein Gesprächspartner auch zu den Faktoren Verständlichkeit, Expertise und Professionalisierung: "Das in die Kommunikation mit der breiten Öffentlichkeit zu tragen, ist glaube ich die Schwierigkeit. Da klarzumachen, dass das auf wissenschaftlicher Analyse beruht und trotzdem kurz und prägnant zu sein. Das ist glaube ich eine Herausforderung." Zudem betont ein Experte die Notwendigkeit von Kommunikations-Expert:innen mit entsprechend spezialisierten Kompetenzen in der Wissenschaftskommunikation: "Und dann haben wir eben auch Leute bei uns, die nicht nur was wissen über Social-Media-Community-Management, sondern die [...] sich auch im Jargon auskennen, dort kompetent mitreden können, aber die Fähigkeit haben, das zu übersetzen. Dieser Übersetzungsjob, der aber auch gewertschätzt wird und wo man auch vollgenommen wird. Das ist Street Credibility im Haus, so sag ich immer. Street Credibility im Haus ist sehr wichtig."

Im Rahmen des Strategy Reviews wurden zwar allgemeine, sogenannte "Listening"-Events durchgeführt, die von einem Befragten kritisch als eine "aber mindestens wollten wir so aussehen, als ob"-Maßnahme betrachtet werden. Jedoch zeigt sich hier im Rahmen der übergreifenden Strategie auch eine alternative Herangehensweise durch einen neuen Fokus auf die Haushalte, auf die nach Erläuterung eines Interviewpartners inzwischen verstärkt eingegangen und gehört wird. Hierzu entwickelt sich durch wissenschaftliche Umfragen/Projekte von den Befragten unterschiedlich beschrieben komplementär gerade eine Form des anderen, nicht klassisch operativ-kommunikativen Dialogs in der und durch die Forschung und EZB-übergreifend, dieser "wird auch wirklich ernst genommen hier. Ich glaube, es gibt auch deutlich mehr Reden von unseren Board

Members über den Haushaltssektor, weil wir jetzt einfach mehr Daten dazu und Verständnis dafür haben, weil es jetzt stärker in den Fokus gerückt ist. Also das spiegelt sich auch in der externen Kommunikation wider. Ich habe jetzt nicht nachgezählt, aber ich würde wetten, wenn wir schauen: Vor 10 Jahren, wie viele Reden gibt es über Haushaltsökonomie, da war wenig und heute ist da deutlich mehr", erläutert ein Interviewpartner.

So wird in den Gesprächen auch deutlich, dass die EZB im Rahmen der Reviews und der Krisen der letzten Jahre entsprechende Strategie-Anpassungen klar und entschlossen in Angriff genommen hat und auch die Kommunikationsstrategie reflektiert wurde. Das beinhaltet entsprechende Untersuchungen zur Kommunikation wie Wirksamkeit und Verständlichkeit von Botschaften. Alle 3 Befragten bestätigen dies, ein Experte erläutert dazu die Verflechtung von Zentralbank-Handeln und Kommunikation: "Ich glaube da hat sich tatsächlich die Kommunikation in Vergleich zu der Zeit davor sehr stark geändert. Ich hatte den Eindruck die EZB war sehr offen darüber zu kommunizieren, dass es nicht ideal lief und dass man sich das angucken muss, und dass wir auch nach Hause gegangen sind mit Analysen – was hat denn die Inflationsprognosefehler getrieben, was können wir daraus lernen, wie müssen wir unsere Modelle verbessern. Ich glaube das war deutlich offensivere und offenere Kommunikation, als wir die vorher gehabt hätten meines Erachtens."

Ein Gesprächspartner beschreibt einen entsprechenden neuen Duktus in der EZB-Kommunikation der letzten 10 Jahre: "Ganz klar diese Unterstützung, nicht diese schulmeisterliche Kommunikation, die wir in der Eurokrise hatten, sondern ganz klar "We're there for you' [...] und von "Don't call me out on this' zu "We're in this together'." So wird das Thema Selbstkritik und der Umgang mit Fehlern und Kontroversen sowie notwendige Anpassungen von allen 3 Befragten als relevant diskutiert, ein Experte bezeichnet es als die notwendige Demut, mit Fehlern transparent und offen umzugehen, aber sieht gleichzeitig die Herausforderung, das auch nicht in Unsicherheit über die Kompetenz der Institution umschlagen zu lassen. Hier handelt die EZB den Befragten zufolge gut und entschlossen, so beschreibt ein Interviewpartner: "dass es die Glaubwürdigkeit erhöht, wenn man klar anerkennt, dass man auch anderer Meinung sein kann", ein anderer betont: "Also auch selbstkritisch zu sein, "We are human'. Das ist glaube ich ein wichtiger Faktor anzuerkennen: Auch hier passieren Fehler… Ja, wir sind eine expertenbasierte Institution,

aber wir sind nicht unfehlbar und machen Fehler. Die Selbstkritik ist sehr wichtig, also wie gehen wir damit um und wie gesagt, da sehe ich eigentlich eine neue Dimension."

An dieser Stelle schlägt der Bogen hin zur Organisationskultur, bei der sich in den Interviews ein durchwachseneres Bild zeigt. Einerseits Unternehmenskommunikation und -kultur den Interviewpartnern zufolge fest verankert, dass die EZB-Expert:innen als Honest Broker und kompetente Expertise-Träger:innen agieren und hierfür auch Guidelines sowie Weiterbildungs-/Trainingsangebote gemacht werden, wenngleich der Fokus ganz klar auf der EZB-Präsidentin liegt und auch interne Kommunikation regelmäßig praktiziert wird, beispielsweise die EZB-Politiklinien innerhalb der Organisation offengelegt werden, damit die Expert:innen wissen, wie die großen Haus-Linien verlaufen. Entsprechend wird hier interne Transparenz für eine integrierte Kommunikation geschaffen, gleichzeitig besteht bei den Expert:innen das Bewusstsein für die eigene Rolle, die entsprechenden Erwartungen und auch die Möglichkeiten der Abgrenzung im Sinne eines Honest Brokers. Andererseits scheinen diese Angebote und ihr Wert nicht allen Beteiligten genug bekannt zu sein, ein Kommunikationsexperte meint gar: "Das ist ambivalent. Wir sind auf einer Seite die Idioten, also es gibt schon Menschen, die auf uns herabschauen, traditionell. Andererseits kommen sie aber gelegentlich in Situationen, wo sie merken, dass man auch Fehler machen kann. Aber tendenziell sind wir nicht so die, die man am allerernstesten nimmt, als Geschäftsbereich."

Im strategischen Bereich wird jedoch klar die Wertschätzung und Wichtigkeit von Kommunikation und auch Kommunikation als Teil der Organisationskultur, als Instrument, und der damit einhergehende Wandel von allen drei Gesprächspartnern betont. So beschreibt einer: "Also aus vielen Gründen, und der wichtigste ist eigentlich, dass die Wirkung der Geldpolitik auf Kommunikation mindestens im Teil beruht. Es wird auch gesagt, früher wurde es aber nicht gesagt, dass Kommunikation als geldpolitisches Instrument etabliert ist. [...] Damit meinen die aber nicht mich, andere Maßnahmen schon vielleicht, aber die Öffentlichkeitsarbeit meinen sie nicht. Aber sie fangen an, das zu meinen." Somit geht der Wandel hin zur Kommunikation als Teil der geschäftsstrategischen Entscheidungen, hierbei handelt es sich jedoch um eine Herausforderung. So erläutert ein Experte: "Sozusagen sind wir auch in einem Prozess, ich glaube der wichtigste strategische Aspekt dabei ist so nach und nach auch in unserer Organisation durchzusetzen, dass Kommunikation ein

strategischer Teil der Entscheidungsfindung ist. [...] Das ist kein einfacher Job, sag ich Ihnen, das rüberzubringen, aber das bricht den Elfenbeinturm auf." Hierbei geht es ihm zufolge teilweise um Hierarchie- und Kompetenz-Denken, aber auch um die Wichtigkeit, zu zeigen, welche Handlungsoptionen Kommunikation schaffen kann – die Unterstützung der Führungsetage und der Präsidentin für Kommunikation eröffne hier auch klare Chancen.

Den Stellenwert von Verständlichkeit und Professionalisierung in der Kommunikation beschreibt ein Kollege auch in Richtung Aufwand und Wirkung innerhalb der Organisationskultur: "Das ist echt teuer, was wir hier machen… das kostet richtig viel, wir werden gut bezahlt und sind auch nicht wenig Leute. Also es ist aufwendig, und wenn man den Aufwand rechtfertigen müsste durch die Reichweite… das sieht nicht gut aus. Aber diese Mühe, verständlich zu kommunizieren sollten wir uns trotzdem geben, auch wenn nicht viele zuhören, weil erstmal ist so eine Institution in der Pflicht das bereitzustellen, da gibt es einen Multiplikatoreffekt, und das Dritte ist: Wenn man das macht, verändert man sich selber, dann verändert sich die Institution."

Generalisierung

Im Rahmen der Interviews wurde angelehnt an das Konzept der Experten-Validierung – bei der die (Zwischen-)Ergebnisse, auch aus der Theorie, mit den Expert:innen selbst diskutiert werden (vgl. Flick, 2022:538) – zudem die Frage einer möglichen Generalisierung der Erkenntnisse aus dem gerade gemeinsam geführten Interview in Bezug auf Vertrauen und digitale Wissenschaftskommunikation besprochen. Hier sind sich die Befragten aus dem Feld der EZB- und Zentralbank-Kommunikation sehr einig, dass die Ergebnisse sich auf jeden Fall auf andere Zentralbanken übertragen lassen werden, und zwei von drei Befragten gehen auch davon aus, dass dies für andere, vergleichbare Institutionen und die Wissenschaftskommunikation zutrifft. Der dritte Befragte antwortet hier mit einem "Weiß nicht". Diese eher positive Einschätzung in Richtung Generalisierung der Gesamtbefragung wird um die gleiche Frage an die EZB-Watcher:innen ergänzt und im Folgekapitel dargestellt, das Fazit über beide Befragungsgruppen hinweg folgt im Kapitel 7.3 Einordnung der Ergebnisse, Limitationen und weiterführende Forschung.

6.4.4.2 Multiplikatoren: EZB-Watcher:innen

Im zweiten Teil der qualitativen Erhebung und Analyse werden 13 Journalist:innen einer besonders spitzen Zielgruppe befragt, es handelt sich nämlich bei allen um EZB-Watcher:innen, die als Gegenstück zu den EZB-Kommunikationsexperten gehört werden. Diese Interviews fanden von KW 48/2024 bis KW 4/2025 statt, siehe *Tabelle 5 Interviewte EZB-Watcher:innen*. Fast alle Interview-Partner:innen waren mit einer Veröffentlichung ihres Namens einverstanden, eine Person wurde auf Wunsch anonymisiert.

Bei den Befragten handelt es sich um Menschen aus den Geburtsjahrgängen 1961 bis 1990, das Durchschnittsalter liegt gerundet bei 54 Jahren. Auch bei Journalist:innen mit einer grundsätzlich hohen Berufserfahrung als Journalist:innen gab es durchaus Kolleg:innen, die erst vergleichsweise frisch als EZB-Watcher:innen agieren, die Berufserfahrung in diesem speziellen Bereich rangiert von ½ Jahr bis hin zu 26 Jahren, im Durchschnitt liegt sie gerundet bei 10,5 Jahren. Von den 13 Befragten sind 9 Männer und 4 Frauen. Die Verteilung Berufserfahrung/Alter und die Geschlechtsverteilung wird in *Abbildung* 12 dargestellt.

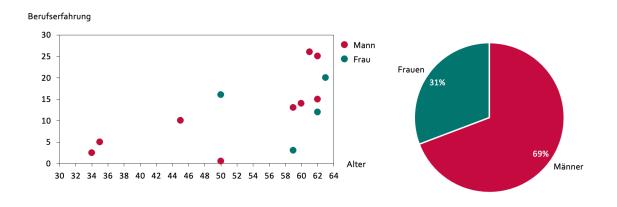


Abbildung 12 Jahrgang/Berufserfahrung und Geschlechtsverteilung | Befragungsgruppe EZB-Watcher:innen

Nach Rückfrage bei den berufserfahrenen Interviewpartner:innen mit über 15 Jahren Praxis als EZB-Watcher:innen verwundert nach deren Dafürhalten weder das Durchschnittsalter von über 50 Jahren, noch die Geschlechtsverteilung, dies sei typisch für dieses Themenfeld. Einerseits aufgrund der größtenteils nötigen Berufserfahrung, Expertise und Spezialkenntnisse für die Zentralbank-Themen, aber auch aufgrund der einhergehenden und als vorteilhaft empfundenen Seniorität im Gespräch mit hochrangigen EZB-Expert:innen. Zudem gäbe es im Finanz- und Wirtschaftsjournalismus keine Geschlechterparität, Männer seien in diesen Positionen und auch generell im Wirtschaftsjournalismus und insbesondere bei "harten" Themen wie den Finanzmärkten tendenziell eher überrepräsentiert, siehe auch Brandstetter (2014:173ff.).

Tabelle 5 Interviewte EZB-Watcher:innen

Name	Medium	Funktion	Berufserfahrung (als EZB-Watcher:in)
Carlo Boffa	Politico	EZB-Watcher, Finance Reporter	2,5 Jahre
Isabella Bufacchi	Il Sole 24 Ore	EZB-Watcherin, Finance Correspondant	20 Jahre
Anja Ettel	Die Welt	EZB-Watcherin, Wirtschaftskorresponden- tin	16 Jahre
Malte Fischer	WirtschaftsWoche	EZB-Watcher, Chefökonom und Redak- teur	26 Jahre
Jean-Philippe La- cour	AFP (Agence France Presse)	EZB-Watcher, Finanzjournalist	14 Jahre
Stephan Lorz	Börsen-Zeitung	EZB-Watcher, Ressortleiter Wirtschaft	20 Jahre

Name	Medium	Funktion	Berufserfahrung (als EZB-Watcher:in)
Friederike Marx	dpa (Deutsche Presse-Agentur)	EZB-Watcherin und Wirtschaftskorrespon- dentin bis 2024	12 Jahre
Philip Plickert	Frankfurter Allge- meine Zeitung (FAZ)	EZB-Watcher bis 2019, Finanzkorrespondent UK	10 Jahre
Stefan Reccius	Handelsblatt	EZB-Watcher, Wirtschafts politischer Korrespondent	5 Jahre
Sabine Rößing	Diverse süddeut- sche Zeitungen, Funke-Gruppe	EZB-Watcherin, Finanzkorrespondentin	3 Jahre
Olaf Storbeck	Financial Times (FT)	EZB-Watcher, Leiter Büro Frankfurt	½ Jahr
Markus Zydra	Süddeutsche Zeitung (SZ)	EZB-Watcher, Finanzkorrespondent	13 Jahre
ZZZ (auf Wunsch anonymisiert)	Thomson Reuters	EZB-Watcher:in, Korrespondent:in Konjunk- tur/Wirtschaftspolitik	15 Jahre

Bei den Befragten handelt es sich passend zur Bedeutung des Themas EZB/Zentralbank-Kommunikation durchgängig um Journalist:innen hochrangiger Presse-Agenturen und/oder (Wirtschafts-)Leitmedien.

Deskriptive Ergebnisse EZB-Watcher:innen

Wie auch bei der vorherigen Interviewgruppe der EZB-Kommunikationsexperten werden für die Journalist:innen die Ergebnisse aus den Interviews nach der zweiten Codierungsphase zunächst deskriptiv dargestellt. In *Kapitel 7 Diskussion* im *Unterkapitel 7.1 Prüfung Hypothesen und Zusammenfassung der Ergebnisse* folgt entlang der Hypothesen der Vergleich über die Befragungsgruppen hinweg sowie deren Verifikation oder Falsifizierung.

Vertrauen die Journalist:innen selbst? WVS-Frage

Die meisten Befragten – 7 von 13 – geben bei Beantwortung der Frage zu Vertrauen aus der World Values Survey (WVS) an, den meisten Menschen zu vertrauen, jedoch sagen auch 5 Befragte, dass man sehr vorsichtig sein muss und 1 Person gibt an, es nicht zu wissen. Somit ergibt sich bei den Journalist:innen ein deutlich geteilteres Bild bei den Befragten – siehe auch Abbildung 13 WVS-Frage | Befragungsgruppe EZB-Watcher:innen – , wobei die Mehrzahl ein systemisches Grundvertrauen mitbringt. Im Vergleich: Alle befragten EZB-Kommunikationsexperten haben "Den meisten Menschen kann man vertrauen" geantwortet.

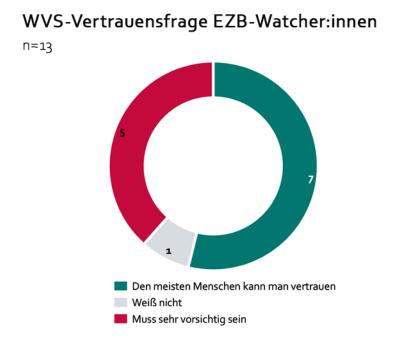


Abbildung 13 WVS-Frage | Befragungsgruppe EZB-Watcher:innen

Der höhere Anteil an nicht vertrauenden Journalist:innen kann in der Reflexion allerdings durchaus mit den Grundeinstellungen und Arbeitsweisen des Journalismus zu tun haben, da die Definition als kritische:r Systembeobachter:in durchaus auch ein anderes Grundverständnis von Vertrauen mit sich bringen kann. Allerdings soll in der folgenden Auswertung eine Unterscheidung beispielsweise bei den EZB-Vertrauensdimensionen nochmal genauer betrachtet werden.

Digitale Kommunikation allgemein, Veränderungen durch digitale Kommunikation

Auch die Journalist:innen nennen bei der bewusst breit formulierten einleitenden Frage nach den Veränderungen durch digitale Kommunikation viele der in der Theorie herausgearbeiteten Aspekte und Veränderungen durch digitale Kommunikation. Auch bei dieser Befragungsgruppe sind Geschwindigkeit, Beschleunigung und Zeitdruck die von allen Befragten meistgenannten Themen. Diese Themen sind in den Interviews dicht gefolgt von Veränderungen der Rollen und Geschäftsmodelle sowohl für Journalist:innen selbst wie auch die Medien, auch durch die neuen Plattformen und deren – auch im journalistischen Kontext wahrgenommene – erweiterte Wichtigkeit, insbesondere von Business-Netzwerken wie LinkedIn, dies betonen 8 der 13 Interviewten. So beschreibt ein:e Journalist:in: "Also es geht immer ein Stück weit natürlich darum, eine Marke zu werden als Journalist. [...] Zumindest auf eigene Inhalte aufmerksam zu machen, durchaus auch Diskussionen anzustoßen und Interaktionen mit den eigenen Inhalten und da ist auch LinkedIn eben als das zentrale Kommunikationstool identifiziert und vorgegeben worden."

Im Kontext der Veränderungen der Rollen ist auch die wachsende Bedeutung organisationaler Kommunikation sowie deren verändertes Umfeld in der Zusammenarbeit mit dem Journalismus Thema, beispielsweise erläutert ein:e Interviewpartner:in zu den Rollenveränderungen auch einen wachsenden Druck: "Das ist ökonomisch nicht immer leicht, weil das mit viel Geld zu tun hat. Auf der anderen Seite sind Unternehmen, die einen immensen Aufwand betreiben, um ihre Narrative, Informationen und Propaganda gewissermaßen an den Konsumenten direkt zu bringen. Und das sieht man an den Pressekonferenzen: Früher war es so, dass auf 50 Journalisten 3 Leute vom Unternehmen kamen gegenüber, die wurden dann gelöchert. Die Journalisten waren überall in der Regel gut informiert, im Thema drin, hatten die Muße, die Zeit sich Gedanken zu machen. Heute ist es fast umgekehrt. Da ist es eine Heerschar, eine Legion von Unternehmensvertretern. [...] Eine winzige kleine Schar von

Journalisten wird auch unter Druck gesetzt von dieser Legion gegenüber. Da kommt sofort ein Anruf, wenn man negativ berichtet usw. Und vieles andere mehr, also da hat sich wirklich was gewandelt."

Insgesamt sieht die Mehrheit der Befragten eine deutliche Veränderung der bisherigen journalistischen Arbeitsweisen, nur zwei Personen sind der Meinung, dass das journalistische Grundgeschäft sich nicht stark durch die Digitalisierung verändert habe. Für 10 der Befragten geht mit ihr eine deutlich gestiegene Informationsmenge und ein erweiterter Dialog einher, so sehr, dass ein:e Gesprächspartner:in gar meint "zudem wird ein Übermaß an Kommunikation aneinander herangetragen, das ich fast schon als Absicht bewerte. Das ist ein Übermaß, ich würde schon sagen, dass das Schmutz ist, ist vielleicht zu viel gesagt, aber einfach ein immens lautes Grundrauschen an Informationen, aus dem man sich quasi nicht mehr herauspicken kann, was für einen relevant ist und welche Dignität diese Information hat." So sieht über die Hälfte der Befragten auch mehr Des- und Falschinformationen, Kontroversen und Gereiztheit sowie Zuspitzung und den Kampf um Reichweiten/Zielgruppen durch neue Möglichkeiten in der digitalen Kommunikation. Positiv gesehen wird die Zunahme von Informationsquellen und die Zeitersparnis durch digitale Angebote wie digitalen Pressekonferenzen, auch die der EZB.

Künstliche Intelligenz

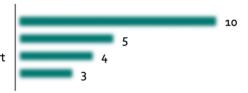
KI wird von allen Befragten als starke Veränderung bewertet, jedoch nicht nur negativ, siehe auch *Abbildung 14 Auswirkungen KI* | *Befragungsgruppe EZB-Watcher:innen*. Auch wenn 12 Befragte Verifizierbarkeit und Korrektheit von Informationen durch die Einführung von KI als Herausforderung thematisieren und von circa der Hälfte die Abhängigkeit von Algorithmen und die Möglichkeiten von Fehlern oder der Halluzination von KI angesprochen werden, werden dennoch deutlich die Chancen durch KI gesehen. Insbesondere die hilfreichen Aspekte von KI, wie die Übernahme von ermüdenden, eher repetitiven und langweiligen (Fleiß-)Arbeiten werden von rund drei Viertel der Befragten (10 Personen) als positiv bewertet.

KI im journalistischen Alltag

Mehrfachnennungen möglich, n=13

Chancen

Übernahme repetetiver Arbeiten/Zeitersparnis Mehr Zeit für Hauptaufgaben/Menschen Wichtigkeit vertrauenswürdiger Medien/Mehrwert Mehrwert eigener Verlags-KI-Systeme



Herausforderungen

Verifizierbarkeit/Korrektheit von Informationen Abhängigkeit von Algorithmen Fehler/Hallizunation Beschleunigung Rechtliche Fragen/Urheberrechte Wegfall von Jobs

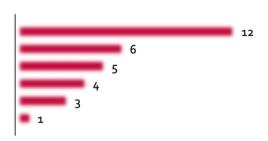


Abbildung 14 Auswirkungen KI | Befragungsgruppe EZB-Watcher:innen

5 Befragte sehen somit die große Chance, durch KI mehr Zeit für Menschen und damit verbunden die journalistischen Hauptaufgaben zu haben, die ihrer Ansicht nach nicht von KI ersetzt werden können und sich damit auch abzusetzen. So führt ein:e Befragte:r aus: "Also ich sehe KI jetzt nicht als existenzielle Bedrohung für den Journalismus. Das vielleicht mal vorweggenommen. Es wird sicherlich dazu führen, dass einige Arbeiten im Journalismus möglicherweise dann eben auch überflüssig werden. [...] Was eine KI nicht oder nur sehr schwer leisten kann, ist zum einen wirklich aktuellen vernünftigen Kontext zu liefern, wo eben eine KI dann nicht halluziniert, sondern auf Faktenbasis das Ganze macht. Zum Beispiel in dem Analysteneinschätzungen mit einfließen. Aber natürlich, und das kann eine KI dann wirklich nicht übernehmen, persönliche Gespräche mit dem Netzwerk aus in dem Fall Notenbankern, Analysten, Volkswirten. Das ist etwas, was eine KI einem nicht abnehmen kann und das ist auch eine Aufgabe, die immer noch und viel stärker, denke ich, der einzelne Journalist haben wird. Und dementsprechend wird das auch wichtiger werden, um auch unterscheidbar zu sein von KI-generierten Inhalten." "[...] unser Anspruch ist ja, dass wir wirklich originäre Nachrichten produzieren und da, glaube ich, kann einem künstliche Intelligenz nicht wirklich viel helfen", ergänzt ein:e weitere:r Gesprächspartner:in.

So sehen auch nur 4 der Befragten eine weitere Beschleunigung oder mehr Zeitdruck durch KI und nur 1 Person äußert die Sorge um den Wegfall von Jobs durch KI.

Vertrauenskrise

Beim Thema Vertrauenskrise in die Wissenschaft hadern manche Befragten mit der Antwort – während 8 Befragte im Verlauf der Frage eine wahrgenommene Vertrauenskrise bestätigen (wovon 2 zunächst verneinen, aber dann doch die Meinung ändern), verneinen 4 Personen persistent eine Vertrauenskrise, und 1 Interviewpartner:in kann sich nicht entscheiden.

Eine latente Krise sehen 7 der bejahenden Gesprächspartner:innen, eine akute Krise sieht 1 Befragte:r. 1 Person ist der Ansicht, dass beides zutrifft. Akut sei beispielsweise "dieses Mobbing von größeren Massen ist schon ein bisschen Hexenverfolgung und das ist so die Gefahr, die ich sehe." Für viele scheint es sich im weiteren Gespräch jedoch eher um eine latente Mischform in Wellen zu handeln, eine Person erläutert: "Ich fürchte es ist eine latente Krise, also die hat natürlich immer wieder akute Spitzen, jetzt wie in der Pandemie, aber der Prozess vollzieht sich schon viel, viel länger. Das ist nicht erst seit 2020 so, sondern das hat sich schleichend in Teilen durch die Verbreitung von Social Media verändert."

Diese 7 Befragten sehen die Popularisierung und Digitalisierung als Werkzeug, um Wissenschaft unglaubwürdig zu machen, so glaubt ein:e Befragte:r: "eher, dass sich die, die Wissenschaft infrage stellen, aus welchen Gründen auch immer, sich der Digitalisierung oder dieser Tools bedienen. Also als Werkzeug. Aber nicht als Ursache. Wenn dann ist das eher eine latente Vertrauenskrise." Das geht aus Sicht der anderen dieser Antwortgruppe auch teilweise durch bestehenden Legitimierungsdruck mit einer Inflationierung von Studien/Informationen und Authentizitätsverlust einher.

So resümiert ein:e Gesprächspartner:in: "die Art und Weise, wie Wissenschaft sich momentan präsentiert eben durch diese Inflationierung, durch die Popularisierung auch der Wissenschaft, ist das gut? Für den Journalismus finde ich ja. Für Wissenschaftler, die immer mehr Journalismus betreiben, die in eine andere Rolle schlüpfen, indem sie Aktivisten sind, Umweltbewegung, oder indem sie gewissermaßen Kasperle sind, indem sie in YouTube-Videos alles flappsig erklären, da entwertet das auch ihre Position und die ihrer Wissenschaft.

Das heißt nicht, dass sie zurückkehren sollen zu einer Sprache, die niemand versteht, aber sie müssen ihrer Rolle gerecht werden, das passiert nicht mehr, und das ist sogar latent eine größere Gefahr."

Dabei ist grundsätzlich für die Mehrheit der Journalist:innen (8 Befragte) die Bedeutung von Argwohn oder auch einem gesunden Misstrauen als Basis für Journalismus sowie einem in ihren Augen bisher oftmals fast übersteigerten Vertrauen in Wissenschaft an dieser Stelle sehr relevant: "Da bin ich so ein bisschen alte Schule… ein guter Journalist misstraut jeder offiziellen Kommunikation, nicht weil er die Welt für böse hält, sondern weil er weiß, dass jeder der kommuniziert damit einen Zweck verfolgt und diesen Zweck muss man immer im Hinterkopf haben, deswegen kann man sich nicht auf nur eine Quelle verlassen", meint 1 Befragte:r, von 1 weiteren Person ergänzt: "Sagen wir mal so, die große Vertrauensbereitschaft, die es vielleicht in früheren Jahrzehnten gab, wo Institutionen grundsätzlich immer vertraut wurde, das ist wesentlich weniger geworden. Jetzt nicht bei allen, aber es gibt viele Umfragen, die sagen ein Drittel grundsätzliches Misstrauen in verschiedenste Medien/Institutionen. [...] Ich würde mal sagen natürlich – auch Wissenschaft ist immer stärker politisch umkämpft, weil die Leute eben auch gerade angesichts dieser ständigen Behauptung 'folgt der Wissenschaft' ja natürlich fragen: 'ja welcher Wissenschaft?".

Vertrauensdimensionen Wissenschaft

Die in der Literaturanalyse identifizierten Vertrauensdimensionen in die Wissenschaft, genauer das Vertrauen in:

- 1. Auswahl der Forschungsfelder
- 2. Korrekte Beobachtung der Fakten durch das System Wissenschaft
- 3. Selbstkontrolle des Systems Wissenschaft
- 4. Überprüfbarkeit der Methode/Korrektheit des Vorgehens

wurden bis auf die Auswahl der Forschungsfelder einstimmig von allen Befragten als für sie relevant bestätigt. Nur 1 Person verneinte dies in Bezug auf die Forschungsfeld-Auswahl, da hier ihrer Meinung nach auch kommerzielle Interessen, insbesondere im

medizinischen Bereich, entgegenstehen können. Insofern kann bei dieser Befragungsgruppe damit davon ausgegangen werden, dass mehrheitlich ein systemisches Grundvertrauen in Wissenschaft vorhanden ist.

Gleichzeitig wurde diese Frage bewusst frei gestellt, um andere Aspekte für ein Vertrauen (oder auch Nicht-Vertrauen) der Journalist:innen in Wissenschaft auch explorativ betrachten zu können. Hierbei zeigt sich, dass insbesondere auch die Autorität und der Ruf der Einrichtung, aber auch das der Wissenschaftler:innen selbst hier für 8 Personen eine besondere Rolle spielt. So meint 1 Befragte:r: "Grundsätzlich ist es schon so, dass man sich die Institution oder den Absender anschaut und wenn man jetzt sieht das ist eine sehr renommierte Institution, dann hat man erstmal eine deutlich größere Bereitschaft, dem zu glauben. So gesehen bin ich natürlich schon wieder autoritäts- oder institutionengläubig, dass ich sehe, wenn das von großen Institutionen kommt, dann hat das erstmal einen Wert per se. Und natürlich: Wenn man jetzt auch noch vielleicht irgendwie den Forscher, den Namen, schon mal gehört hat, das ist ein zweiter Punkt, der einen natürlich irgendwie... sagen wir mal da ist die Bereitschaft dann da, das aufzunehmen".

Dabei erwähnen 6 Befragte auch die Sorge um Manipulationen oder Interessenskonflikte sowie der Politisierung und Instrumentalisierung von Wissenschaft – sowohl in der Wissensproduktion selbst, bei politischen Linien von Organisationen, aber auch in der Interaktion mit den Medien und der Medienproduktion selbst. Das geht sogar so weit, dass ein:e Journalist:in sagt: "Also jeder Journalist weiß ja schon, wen er da im Prinzip anruft, um das Statement so zu bekommen, wie es in den Artikel gerade mal passt, also brauchen wir jetzt nicht so naiv tun, ja", und ein:e weitere:r Gesprächspartner:in ergänzt: "Insofern wäre es ja naiv zu glauben, dass das nicht so ist, dass irgendwelche Lobby- oder Interessensgruppen auch versuchen, wissenschaftliche Erkenntnisse für sich zu nutzen und im Zweifel auch wissenschaftliche Erkenntnisse zu produzieren, die ihren Case untermauern. Ich glaube, dass zentral ist, dass das wirklich sehr, sehr transparent gehandhabt wird. Und es gab halt Fälle, dass dann irgendwie rauskam, – das ist auch berichtet worden – dass bestimmte Wirtschaftswissenschaftler Gastbeiträge in Zeitungen veröffentlicht haben zu Themen und gleichzeitig dann von Unternehmen, die ein hartes Interesse daran hatten, bezahlt wurden für diesen Gastbeitrag. Und das wurde nicht deutlich gemacht. [...] Das untergräbt natürlich auch das Vertrauen in solche Dinge. Das untergräbt vor allem auch das Vertrauen in alle anderen, weil man sich da natürlich auch fragen muss, bei wem sind die denn vielleicht noch auf der Payroll, ohne dass man das weiß." Somit bestätigt sich bei diesem Interview-Item ganz besonders die hohe Bedeutung von Vertrauen und entsprechender Kommunikation für die Wissenschaft und die Veränderungen im Rahmen der Digitalisierung.

Berührungspunkte EZB

Die EZB-Watcher:innen geben die klassischen Berührungspunkte für Journalist:innen mit der EZB an, so haben alle Kontakt mit der Pressestelle und besuchen oder verfolgen die Pressekonferenzen, allerdings geben auch 10 Befragte an, direkt Kontakt mit den unterschiedlichsten Expert:innen der EZB zu haben – im Idealfall mit den höherrangigen Kolleg:innen, um zitierfähig zu sein – und so schätzt die Hälfte der Befragten die Möglichkeit auter Hintergrundgespräche mit Expertinnen, aber eben Chefökonom:innen und Direktoriumsmitgliedern sehr. Zudem geben 7 Befragte an, mit anderen Journalist:innen und Kolleg:innen aus dem gleichen Medium über die EZB und deren Themen zu diskutieren, 4 erwähnen zudem auch die Bundesbank als äußerst guten, relevanten Kontaktpunkt für EZB-Thematiken, siehe auch Abbildung 15 Berührungspunkte EZB | Befragungsgruppe EZB-Watcher:innen.

Kontaktpunkte EZB-Kommunikation





Abbildung 15 Berührungspunkte EZB | Befragungsgruppe EZB-Watcher:innen

Vertrauen in die EZB

Zu den Aspekten "Vertrauen in die EZB" und "Vertrauensdimensionen EZB nach der PuTS-Skala" wurden die Interviewpartner:innen zunächst ganz allgemein durch die Einschätzung "Ja/Nein/Weder noch" und dann genauer zum jeweiligen Grad der Zustimmung in Form einer fünfstufigen, quasi-metrischen Likert-Skala von "stimme überhaupt nicht zu/vertraue überhaupt nicht" (Wert 1) bis "stimme voll zu/vertraue voll und ganz" (Wert 5), inklusive der Option "Weiß nicht/Weder noch" (Wert 3), befragt (vgl. Möhring und Schlütz, 2019:102f., Brosius et al., 2022:49f., Koch et al., 2019:155f.). Hierbei ist die Reihenfolge bewusst gewählt: Zunächst sollen die Befragten "aus dem Bauch heraus" eine Ja/Nein-Abschätzung abgeben, um diese folgend genauer zu reflektieren und quantifizieren. Zur Übersicht verdeutlicht die folgende *Tabelle 6* die Zuordnung der entsprechenden Werte.

Tabelle 6 Werte/Zuordnung der fünfstufigen-Likert-Skala und Ja/Nein/WederNoch-Bewertung

Metrischer Wert	Fünfstufige Likert-Skala	Zuordnung Ja/Nein/Weder noch
1	Stimme überhaupt nicht zu	Nein
2	Stimme weniger zu	Nein
3	Weder noch/Weiß nicht	Weder noch/Weiß nicht
4	Stimme eher zu	Ja
5	Stimme voll zu	Ja

Beim allgemeinen, systemischen und vertikalen Vertrauen in die EZB selbst zeigt sich dabei sehr deutlich, dass eine deutliche Mehrheit von 11 Befragten ganz spontan der EZB vertraut, nur jeweils 1 Befragte: verneint oder wählt die Mitteloption "Weder noch" (3).

Für die differenzierte Zuordnung der fünfstufigen Likert-Skala wurde den Journalist:innen die Skala mit entsprechender Beschriftung wie in *Tabelle 6* zusammengefasst während der Videokonferenz gezeigt, analog zum nachfolgenden Item der Vertrauensdimensionen/PuTS-5-Skala. Hier zeigt sich beim Item "Vertrauen in die EZB", dass kein:e

Interviewpartner:in den Maximalwert der Skala nutzt, alle bewegen sich im Wertespektrum von 2 bis 4 auf der Skala, siehe *Abbildung 16 Vertrauen in die EZB* | *Befragungsgruppe EZB-Watcher:innen*.

Vertrauen in die EZB

J/N (Innenkreis + 5-Punkt-Likert-Skala (Außenkreis), n=13

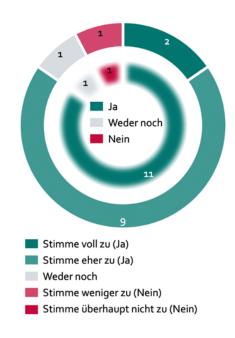


Abbildung 16 Vertrauen in die EZB | Befragungsgruppe EZB-Watcher:innen

Im Durchschnitt erreicht das Vertrauen in die EZB auf der Skala den Wert 3,92, dies wird im Anschluss noch im Vergleich zu den folgenden Vertrauensdimensionen betrachtet und diskutiert werden. Bei Betrachtung der WVS-Vertrauensfrage im Vergleich zeigt sich, dass Nicht-Vorhandensein von generalisiertem Vertrauen nicht unbedingt zum Nicht-Vertrauen in die EZB führt und das Nicht-Vertrauen in die EZB nicht unbedingt mit fehlendem generalisiertem Vertrauen korreliert. Die Person, die der EZB nicht vertraut, gibt an, grundsätzlich zu vertrauen. Und von allen Personen, die angeben eher vorsichtig zu sein, wählt nur eine Person beim Vertrauen in die EZB die Mitteloption "Weder noch".

Nach dieser Einordnung werden mit den Befragten auch die Gründe, warum es zu dieser Einschätzung kommt, besprochen. Hier wird ganz deutlich: Alle 11 Personen, die der EZB vertrauen, tun dies wegen des Handelns/Tuns der EZB und der Erfüllung ihres Mandats. So sagt ein:e Gesprächspartner:in mit voller Überzeugung: "Weil das was sie sagen, dem entspricht was sie tun" und jemand anderes ergänzt: "Weil man ihnen aufgrund ihrer Arbeit

vertrauen kann. Sie sind gut in dem, was sie tun" – und so betonen auch 8 Befragte die Expertise und das Wissen der EZB-Expert:innen, 6 den Wahrheitsgehalt und die Authentizität der EZB sowie je eine Person die vorhandene Informationsmenge zu diesem Tun, die externe Validierung, aber auch die Selbstkritik und Verhaltensanpassungen der EZB selbst in Krisensituationen.

Allerdings werden auch bei denen, die der EZB grundsätzlich vertrauen, einige Dinge kritisch reflektiert: So sehen 6 Befragte die Politisierung und die damit einhergehende politische Agenda oder auch Erweiterung des Mandats als kritisch an, so meint jemand gar: "Ich vertraue, dass dort mit Vernunft und auf wissenschaftlicher Basis und Erkenntnisinteresse mit gutem Willen, mit gutem Ziel gehandelt wird. Aber natürlich ist das eine politische Organisation, die sich nicht scheuen wird, Sachen so zu drehen, dass man am Ende belogen wird. Man darf das nicht unterschätzen bei diesen Fragen. Alle haben eine Agenda und sie wollen gut dastehen."

Die Person, die nicht vertraut, vertraut der Erfüllung des Mandats nicht: "Ich meine, ich vertraue schon, dass sie die Statistiken nicht manipuliert, ja. Aber ich vertraue nicht, dass sie wirklich Preisniveaustabilität will und macht. Eine 2 würde ich sagen. Ich würde sagen, ich vertraue ihr darin, dass sie die Daten, die sie veröffentlicht, nicht manipuliert. Aber wie gesagt, ich vertraue ihr nicht bei dem Ziel, Preisniveaustabilität zu erreichen. [...] Ich vertraue Ihren Statistiken, ich vertraue Ihren Zahlen, die Sie da berechnen. Ich vertraue ja auch, dass Sie da irgendwie nicht irgendwas manipuliert oder so. Aber ich vertraue Ihnen nicht bei ihrer eigentlichen Aufgabe, die Geldstabilität sicherzustellen."

Vertrauensdimensionen EZB/PuTS-5-Skala

Im Rahmen der Interviews mit den EZB-Watcher:innen werden auch die Vertrauensdimensionen gemäß der von Reif et al. (2023:4f.,17) entwickelten Frage-Items, siehe *Tabelle 2 Dimensions-Fragen zur PuTS-5-Skala nach Reif et al. (2023:17)*, abgefragt. Hierzu nutzen Reif et. al. eine fünfstufige Likert-Skala als Rating-Skala für die Dimensionen, weswegen diese analog auch bei der vorherigen Abfrage des Vertrauens in die EZB genutzt wird, um eine Vergleichbarkeit herzustellen. Auch hier wird im Rahmen der Expert:innen-Interviews den Befragten ganz bewusst die Antwortskala und -beschreibung im Rahmen der Videokonferenz angezeigt, um eine valide Beantwortung zu

unterstützen. Im Folgenden sollen zunächst die einzelnen Dimensionen betrachtet werden. Allen Befragten wurde die Vertrauensdimension beim Stellen der Frage auch nochmal deutlich als solche genannt, nicht nur die Frage nach der PuTS-5-Skala selbst.

1. Expertise

Bei der Vertrauensdimension *Expertise* und der Frage, ob den EZB-Expert:innen vertraut werden kann, weil sie *erfahrene Expert:innen auf ihrem jeweiligen Gebiet sind*, zeigt sich ganz klar, dass die Befragten der Expertise der EZB-Expert:innen stark vertrauen – es gibt nur Antworten im Spektrum der Zustimmung, keine Nein- oder Weiß-nicht-Einschätzung, siehe *Abbildung 17 Vertrauensdimension Expertise* | *Befragungsgruppe EZB-Watcher:innen*.

Vertrauensdimension Expertise EZB

J/N (Innenkreis + 5-Punkt-Likert-Skala (Außenkreis), n=13

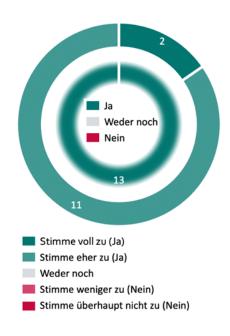


Abbildung 17 Vertrauensdimension Expertise | Befragungsgruppe EZB-Watcher:innen

Allerdings rangiert diese zustimmende Einschätzung auch nicht überwiegend in der Maximal-Ausprägung, nur 2 Befragte stimmen voll zu. Dies zeigt sich auch in der metrischen Betrachtung der Antworten: Im Durchschnitt erreicht die Vertrauensdimension Expertise für die EZB bei den EZB-Watcher:innen den Wert 4,15 auf der Skala bis 5 und damit den Bestwert aller Vertrauensdimensionen,

die abschließende Diskussion dieser Skalenwerte folgt nach der Beschreibung aller Werte zu den Vertrauensdimensionen. An dieser Stelle wird im Vergleich mit den WVS-Frage-Ergebnissen deutlich: Obwohl 5 Befragte nicht generalisiert vertrauen, und 1 Person sich unsicher ist, beeinflusst dies nicht das Vertrauen dieser Menschen in die Expertise der EZB-Expert:innen.

2. Integrität

Vertrauensdimension Integrität EZB

J/N (Innenkreis + 5-Punkt-Likert-Skala (Außenkreis), n=13

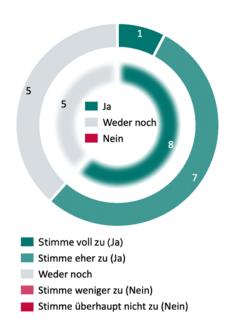


Abbildung 18 Vertrauensdimension Integrität | Befragungsgruppe EZB-Watcher:innen

Bei der Vertrauensdimension Integrität und der Frage, ob den EZB-Expert:innen vertraut werden kann, weil sie sich bei ihrer Arbeit an strenge Regeln und Normen halten, wird deutlich, dass diese Zuschreibung schon eher differenzierter betrachtet wird – hier gibt es neben 8 Personen, die sich im Ja-Spektrum bewegen auch 5 Personen, die mit "Weder noch" antworten, nur eine Person wählt die Maximalausprägung in der Zustimmung, siehe Abbildung 18 Vertrauensdimension Integrität | Befragungsgruppe EZB-Watcher:innen. Allerdings wählt auch niemand die Negativoptionen (Stimme weniger oder nicht zu). Die Vertrauensdimension Integrität erreicht in der metrischen Betrachtung im Durchschnitt den Wert 3,69 auf der Skala bis 5.

3. Benevolenz

Bei der Vertrauensdimension *Benevolenz* und der Frage, ob den EZB-Expert:innen vertraut werden kann, weil sie *für das Gemeinwohl arbeiten*, zeigen sich ganz klare Unterschiede in der Bewertung, siehe *Abbildung 19 Vertrauensdimension Benevolenz* | *Befragungsgruppe EZB-Watcher:innen.*

Vertrauensdimension Benevolenz EZB

J/N (Innenkreis + 5-Punkt-Likert-Skala (Außenkreis), n=13

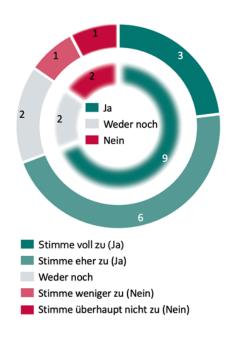


Abbildung 19 Vertrauensdimension Benevolenz | Befragungsgruppe EZB-Watcher:innen

Hier wird von den Befragten die komplette Bandbreite der Bewertungsoptionen gewählt, wobei die Antworten im Ja-Spektrum weiterhin deutlich überwiegen. So stimmen 6 Befragte eher zu, 3 stimmen voll zu. Eine Person, die eher zustimmt erläutert an dieser Stelle: "Auf der Skala eine 4, wobei sie selbst das nicht unterschreiben würden, dass sie für das Gemeinwohl arbeiten. Sie bekämpfen die Inflation. Die würden sich angreifbar machen. Wenn Lagarde sagt, sie arbeitet für das Allgemeinwohl, dann hat sie wahrscheinlich einen Shitstorm vor dem Herrn." 2 Befragte wählen "Weder noch" als Antwort-Option und jeweils eine Person stimmt weniger und überhaupt nicht zu. Im Durchschnitt erreicht die Vertrauensdimension Benevolenz den Wert 3,69 auf der Skala bis 5.

4. Transparenz

Vertrauensdimension Transparenz EZB

J/N (Innenkreis + 5-Punkt-Likert-Skala (Außenkreis), n=13

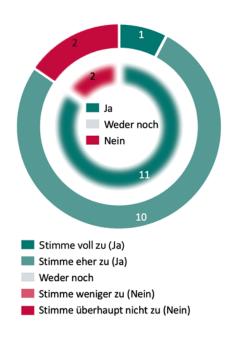


Abbildung 20 Vertrauensdimension Transparenz | Befragungsgruppe EZB-Watcher:innen

Bei der Vertrauensdimension *Transparenz* und der Frage, ob den EZB-Expert:innen vertraut werden kann, weil sie die Öffentlichkeit über relevante Ergebnisse ihrer Forschung informieren, zeigt sich eine deutliche Aufteilung der Bewertung. Kein:e Befragte:r wählt hier die Mitteloption "Weder noch" – hier gibt es neben 11 Personen, die sich im Ja-Spektrum bewegen, eine davon mit "Stimme voll zu", auch 2 Personen, die sich im verneinenden Spektrum bewegen. 2 Personen wählen die stärkste verneinende Option "Stimme überhaupt nicht zu", siehe Abbildung 20 Vertrauensdimension Transparenz | Befragungsgruppe EZB-Watcher:innen. Eine dieser Personen meint dazu gar: "Denn viele Dinge werden geheim gehalten, und zwar aus einem bestimmten Grund: weil sie es nicht wollen." Auf der Skala bis 5 erreicht die Vertrauensdimension Transparenz damit im Durchschnitt den Wert 3,62.

5. Dialog

Bei der Vertrauensdimension Dialog und der Frage, ob den EZB-Expert:innen vertraut werden kann, weil sie die Öffentlichkeit ausreichend in ihre Forschung einbinden, zeigt sich schon beim ersten Blick auf Abbildung 21 Vertrauensdimension Dialog | Befragungsgruppe EZB-Watcher:innen die im Vergleich zu den anderen Vertrauensdimensionen sichtbar schlechtere Bewertung dieser Dimension bei den Befragten. 4 Personen bewegen sich im Ja-Spektrum mit "Stimme eher zu", kein:e Befragte:r wählt die Maximal-Ausprägung. Die Mitteloption "Weder noch" wird von 6 Befragten genutzt. 3 Personen bewegen sich im verneinenden Spektrum, wobei diese die Option "Stimme weniger zu" nutzen, es gibt wiederum niemanden, der die maximal verneinende Option genutzt hat.

Vertrauensdimension Dialog EZB

J/N (Innenkreis + 5-Punkt-Likert-Skala (Außenkreis), n=13

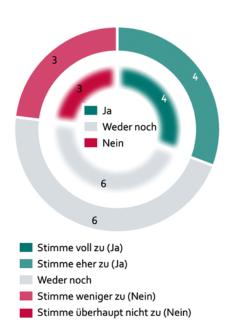


Abbildung 21 Vertrauensdimension Dialog | Befragungsgruppe EZB-Watcher:innen

Die Vertrauensdimension Dialog erreicht im Durchschnitt den Wert 3,08 auf der Skala bis 5 – und damit den schlechtesten Wert der einzeln betrachteten EZB-Vertrauensdimensionen. Dies findet sich auch in den Kommentaren der Befragten zu dieser Vertrauensdimension wieder. So meint eine Person: "Also da passiert schon einiges, aber definitiv nicht genug", und jemand argumentiert im

Gespräch gar "Dialog mit Öffentlichkeit? Ja, der findet statt. Er findet aber nur in Maßen statt. Und ob die Öffentlichkeit da immer mitgenommen wird, das weiß ich nicht", 1 Interviewpartner:in sieht zwar auch die von den EZB-Kommunikationsexperten erwähnten Befragungen durchaus als dialogisches Element, verneint aber dennoch, dass wirklich ein Dialog stattfinde.

Vertrauensdimensionen und Vertrauen in die EZB im Vergleich

Im Vergleich der einzelnen metrischen Werte der Vertrauensdimensionen und der im Expert:innen-Interview vorhergegangenen Bewertung des allgemeinen, systemischen Vertrauens in die EZB, siehe Abbildung 22 Gegenüberstellung Vertrauensdimensionen EZB und Gesamtvertrauen | Befragungsgruppe EZB-Watcher:innen, zeigt sich, dass die Dimensionen mit einem metrischen Mittelwert von 3,65 Punkten bei einer Gleichgewichtung der Dimensionen eher unter dem zuvor in den Interviews ermittelten Vertrauenswert von 3,92 für die EZB rangieren würden. Dies legt nahe, dass bei der Vertrauensbildung keine reine Summierung der einzelnen Dimensionen der PuTS-5-Skala-stattfindet, sondern dass die Dimensionen für die Menschen einen unterschiedlichen Stellenwert haben könnten, mehr dazu auch in Kapitel 7.3 Einordnung der Ergebnisse, Limitationen und weiterführende Forschung.

Vertrauensdimensionen EZB & Gesamtvertrauen



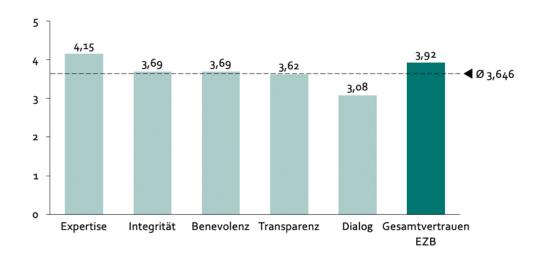


Abbildung 22 Gegenüberstellung Vertrauensdimensionen EZB und Gesamtvertrauen | Befragungsgruppe EZB-Watcher:innen

Digitale EZB-Kommunikation

Alle Befragten nutzen vorrangig die EZB-Webseite als primäres digitales Kommunikationsangebot – so meint eine Person gar "Diese Seite ist die Hölle und der Himmel, da ist alles, Sie brauchen nichts anderes" – entsprechend wird an dieser Stelle die Verteilerfunktion der Webseite deutlich: Von dort aus nutzen fast alle (12 Befragte) explizit die EZB-Publikationen, 11 auch die wissenschaftlichen, und 8 Personen nutzen das Presse-Archiv, 7 Befragte das Redenarchiv/Mitschnitte; 2 Personen erwähnen explizit das Data Warehouse auf der EZB-Homepage.

Social Media wird zwar von allen erwähnt, aber 5 Interviewte geben an, dass die Kanäle der EZB für sie keinen besonderen Mehrwert im Vergleich zu den anderen Angeboten bietet, 1 Person erwähnt insbesondere die Inszenierung von EZB-Präsidentin Lagarde in den sozialen Medien, besonders bei Instagram, als eher negativ. Dennoch erwähnen 4 Personen den EZB-Blog als interessante Informationsquelle, 3 die Podcasts und 2 Personen die Videos/Explainer. Und so meint eine Person auch: "Das beobachten wir natürlich auch. Wenn das auf diesen Kanälen kommt, dann ist es genauso eine Nachricht, wie wenn es auf der Zentralbank-Seite erscheinen sollte. Das kann man so nicht sagen, dass wir da nicht draufgucken, das ist sicherlich ein wichtiger Raum, in dem auch die einzelnen Akteure ihre Nachrichten platzieren."

Nach den Wünschen für die EZB-Kommunikation befragt, sehen 3 Interviewte die Grenzen der Möglichkeiten für eine Organisation wie die EZB und sind der Meinung, dass die EZB das dementsprechend schon sehr gut macht und sie nicht mehr viele Wünsche hätten. Allerdings: 8 Personen wünschen sich mehr Dialog, auch Interviewmöglichkeiten mit hochkarätigen EZB-Expert:innen, 6 Befragte hätten gerne mehr verständliche Wissenschaftskommunikation, auch über die Forschung an der EZB selbst, inklusive mehr Erläuterungen und Hintergrundwissen. 5 wünschen sich mehr die für die Zentralbanken klassische Forward Guidance/Zukunftsorientierung in der Kommunikation und 3 Personen hätten gerne mehr unterschiedliche Stimmen/Honest Broker in der Kommunikation. 4 Personen sehen ganz praktische Verbesserungsmöglichkeiten, sei es bei der Technik der Webseite, der Schnelligkeit der Übersetzungen oder bei Sperrfrist-Regelungen.

Im Rahmen der Expert:innen-Befragung bekommt das Thema Wahrnehmung/Rezeption der digitalen Kommunikation entsprechend der im Literaturteil ausgearbeiteten Bedeutung und des Umfangs dieses Themengebiets entsprechend großen Raum. Hier wurden die Aspekte Verständlichkeit, die Sichtbarkeit wissenschaftlicher Erkenntnisse und der dahinterliegenden Prozesse sowie Transparenz, Offenheit wie auch Dialog betrachtet. Beim Thema Verständlichkeit der EZB-Kommunikation herrscht mit 11 Positiv-Antworten große Einigkeit, dass diese für Fachleute gut verständlich ist, jedoch nicht für Normalmenschen.

So meint ein:e Befragte:r: "Das ist oft schon wirklich harte Kost, leider auch in der Formulierung. Obwohl das anders angekündigt wurde, auch unter Lagarde, dass man einfache Sprache verwenden wird, das ist nicht so. Das ist glaube ich auch das Geschäft der Notenbanken, dass sie eine verschlüsselte Kommunikation für Fachöffentlichkeiten, vor allem für die Märkte, produziert", entsprechend erwähnen 5 Befragte, dass es sich um regelrechte Sondercodes für die Finanzmärkte handelt. 10 Personen sind der Meinung, dass die Verständlichkeit besser geworden ist und die EZB sich an dieser Stelle wirklich bemüht, die Anstrengungen in diesem Bereich werden wahrgenommen.

Die Wahrnehmung wissenschaftlicher Erkenntnis als Basis für Entscheidungen der EZB bewerten 7 der Befragten als ziemlich gut, 4 Befragte finden das nicht so gut sichtbar. Teilweise argumentieren die Befragten damit, dass die Entscheidungen ja doch nicht nur auf Wissenschaft basieren würden, andererseits jedoch auch damit, dass die EZB sich nicht immer in die Karten schauen lassen wolle, es handle sich weiterhin um Politik. Eine Person, die grundsätzlich die wissenschaftliche Basis der Entscheidungen als erkennbar bewertet, bemängelt dennoch, dass die darunterliegenden Debatten und Entscheidungsprozesse nicht deutlich genug seien – das erwähnen auch 2 weitere Interviewpartner:innen.

Ein:e Befragte:r glaubt nicht an die grundsätzlich wissenschaftsbasierte Entscheidungsgrundlage und meint sogar: "Also wo ich das beobachtet habe, das war diese wirkliche akute Eurokrise und das war alles sehr umkämpft. Deswegen hat die EZB natürlich immer behauptet, das was sie tut basiert alles auf ganz neutralen geldpolitischen Erwägungen und Wissenschaft, das konnte man glauben oder man konnte es auch nicht glauben. Ich habe es jetzt nicht geglaubt." So bewerten nur 5 Befragte den Einblick in den wissenschaftlichen Prozess als gut, 7 meinen die wissenschaftliche Grundlage wäre zwar schon sichtbar, aber eben nicht gut und auch nicht immer nachvollziehbar, woher am Ende die Entscheidungen kommen.

Transparenz, Offenheit und Dialog wird von den EZB-Watcher:innen sehr durchwachsen bewertet, was nach der vorhergegangenen Betrachtung der Vertrauensdimensionen nicht verwundern kann. So bewerten 6 Personen die Transparenz und Offenheit zwar als ziemlich gut, aber nicht sehr gut. Hier wird auch die positive Veränderung gesehen, so meint ein:e Befragte:r auf Nachfrage, dass im Vergleich zu früher eine deutlich größere Offenheit und Transparenz da sei, "Ja, mehr. Sie sagen nicht nur es gibt Offenheit und Transparenz, sondern liefern auch. Wobei da natürlich immer noch Luft nach oben ist." Allerdings bewerten auch 5 Befragte Transparenz und Offenheit als nicht gut und 2 Personen sogar als schlecht.

Dennoch erkennen auch 4 von diesen als nicht gut bewertenden Befragten, dass die EZB in der Kommunikation Fehler zugegeben und das Verhalten angepasst hat, so meint eine Person: "Da ist viel Selbstkritik mit dabei. Ich finde, so eine Selbstkritik wirkt auch eher vertrauensfördernd, weil sie dazu beiträgt, sozusagen den Eindruck herzustellen, dass eine Notenbank ihre eigene Arbeit eben auch hinterfragt und sie fragt, was ist möglicherweise schiefgelaufen." Dies stärkt den Hypothesenkomplex in Richtung Wissenschaftskommunikation als Organisationskultur mit entsprechenden Verhaltensanpassungen für Vertrauen. Die Kommunikation von und das Vertrauen in die EZB-Präsidentin Christine Lagarde wird hier auch von 3 Personen thematisiert und kritisiert, so meint ein:e Interviewpartner:in, dass ein gesundes Misstrauen gegeben sei und eine weitere Person ergänzt "Lagarde ist weithin dafür kritisiert worden, nicht gut kommunizieren zu können. Das ist ein Problem, denke ich. [...] Lagarde versucht immer, ein wenig allen Ansichten gerecht zu werden. Und dann ist man am Ende des Tages verwirrt."

In Richtung Dialog decken sich die Antworten mit der Abfrage der Vertrauensdimension Dialog für die EZB, 7 Personen sehen keinen guten Dialog, 3 von diesen 7 empfinden die EZB sogar oftmals als ausweichend. 1 Person findet den Dialog der EZB gut, und eine Person meint, dass er sich verschlechtert habe. 4 Personen sind der Ansicht, dass die EZB sich durchaus im Dialog versucht, dazu meint eine Person gar "Ja, ich denke, sie versuchen es. Und ob sie Erfolg haben, ist eine andere Sache. Aber ja, sie versuchen es wirklich", jemand anderes meint "Also je mehr Dialog, desto mehr lässt man ja auch eine Art von Kontrollverlust zu, weil das ist ja das Wesen vom Dialog, dass man aufeinander reagiert und auch spontan wird und so weiter. Und das ist ja eigentlich genau das, was jeder Notenbänker scheut. [...] Deswegen, ja, zum Teil widerspricht es sich natürlich, Dialog und diese Risikoscheue." Zusätzlich finden 3 Personen, dass es nicht genug Dialog mit der breiten Öffentlichkeit gibt, während 2 Personen der Meinung sind, dass die EZB die Multiplikatoren/Medien inzwischen umgeht und eher versucht, direkt mit den Zielgruppen zu kommunizieren.

Im Hinblick auf die wahrnehmbaren Veränderungen der Kommunikationsstrategie sehen 8 Personen deutliche Veränderungen durch die Präsident:innen-Wechsel. So beschreibt ein:e Gesprächspartner:in "Lagarde hat da einen anderen Ansatz, einen kommunikativeren Ansatz, den Ansatz Menschen auf die Reise mitnehmen zu wollen. Insofern gibt es da auf jeden Fall einen klaren Wandel hin zu mehr Offenheit und mehr Transparenz. Sind wir da schon am Ende? Nein, sind wir nicht." Entsprechend diskutieren die Gesprächspartner:innen alle ein wenig die unterschiedlichen Präsident:innen, wobei im Gespräch bei 7 von 13 ganz klar deutlich wird, dass das Vertrauen auch immer an der Führung und vor allem an der Person hängt, das betont auch ein:e Befragte: "Also von daher glaube ich, dass man da keine so ganz starke Linie ziehen kann. Es ist wirklich personenabhängig." So sehen 10 der Befragten, dass der Stellenwert von Vertrauen in der EZB-Kommunikation wahrnehmbar gestiegen ist. Nur 2 Personen sehen keine Veränderung, eine Person kann es nicht sagen.

Von den 10 Befragten, die den gestiegenen Stellenwert wahrnehmen, sehen 6 auch den Legitimierungsdruck, dem die EZB unterliegt. "So ist es essenziell, dass eine Notenbank Vertrauen anstrebt und das auch kriegt, auch wenn das in letzten Jahren durchaus gelitten hat in Augen der Öffentlichkeit", erläutert ein:e Interviewte:r. Dies wird aber durchaus auch kritisch gesehen: "Ich würde aber unterstellen, dass mehr über Vertrauen gesprochen wird als früher, weil es momentan die Management-Philosophie ist, möglichst irgendwelche Werte in PowerPoints und auf LinkedIn nach vorne zu bringen und mit Buzzwords um sich zu werfen. Von daher glaube ich, dass Frau Lagarde und die EZB-Spitze insgesamt mehr das Wort Vertrauen in den Mund nimmt als früher. Früher hat Draghi gezeigt, dass man in die EZB Vertrauen setzen kann. Jetzt wird es eher mehr dargestellt."

Dementsprechend wird auch die Rolle der Expert:innen teilweise kritisch beleuchtet – 7 Befragte sehen hier einen großen Druck auf die EZB-Expert:innen und die Leitungsebene hinsichtlich Politisierung und Hierarchisierungs-Tendenzen insbesondere in Krisenzeiten, so dass die echten Fach-Expert:innen kaum gehört und zitiert werden, so meint eine Person: "Je mehr das in Richtung Krise ging, desto mehr haben sie sich natürlich zurückgezogen. Wenn es sehr ruhig ist, desto mehr traut man sich auch rauszugehen und je mehr irgendwie der Sturm aufzieht, desto mehr bunkert man sich ein. Und so war das zum Teil auch. Bunker-Atmosphäre."

Dennoch wird die Expertise der EZB-Expert:innen ganz klar gesehen und wahrgenommen, dies bestätigen alle Befragten und 9 der Befragten sehen auch die Rolle des Honest Brokers bei den EZB-Expert:innen als gegeben an, dies umschreibt ein:e Interviewpartner:in wie folgt "Ja, sie sind ehrliche Makler, und ich glaube nicht, dass sie etwas schreiben würden, das sie für falsch halten, oder an das sie nicht glauben. Ich glaube, sie sind ehrlich damit. Manchmal kommen sie mit Ansichten, die nicht im Einklang mit der EZB sind. Und dann sagt die EZB: Stellt sicher, dass ihr wisst, dass dieses Papier nicht die Meinung der EZB ist, es ist die Meinung der einzelnen Autoren... aber sie geben diese Möglichkeit, gegen den Mainstream zu gehen. Es ist also alles da, wenn man es will, es ist sehr offen."

Ein:e EZB-Watcher:in betont an der Stelle auch den Unterschied zwischen der Forschung und dem Rest der Organisation/Kommunikation: "Weil die Forschungsabteilung doch irgendwie wieder andere Wertmaßstäbe hat als die Kommunikation beispielsweise finde ich. [...] Das ist dann schon ein Unterschied. Da ging's um das klassische PR und da wurde auch ganz schön getrickst, und das sollte man nicht unterschätzen." Dahingegen sind nur 4 Journalist:innen der Meinung, dass die Expert:innen teilweise auch wegen den politischen Aspekten des EZB-Mandats, Krisenzeiten und entsprechendem Legitimierungsdruck gar keine Honest Broker sein können. Aber auch ein:e Befragte:r, der/die in den EZB-Expert:innen durchaus Honest Broker sieht, meint: "Natürlich ist auch die Affiliation entscheidend. Sie werden nichts Kritisches über die EZB sagen. Man muss immer mitdenken: Sie verteidigen den Kasus der EZB und ihre Politik in dem Moment, glaube ich – aber das wird jeder Zuhörer und jeder Rezipient ihrer Botschaften mitdenken müssen."

Grundsätzlich sind alle Befragten der Meinung, dass die EZB vertrauenserweckend kommuniziert. Eine Person meint im Interview, das liegt auch durchaus daran, wie die Pressestelle und die Gesamtkommunikation sich aufstellen, wie die Präsidentin Lagarde öffentlich Auskunft gibt und das auch vor dem Europäischen Parlament tut, und so "gibt es sehr, sehr viele Kommunikationskanäle der EZB nach draußen, die dazu beitragen, die Glaubwürdigkeit dieser Institution zu erhöhen." In 8 Antworten zeigt sich, dass dies auch insbesondere durch deren Expert:innen als bestimmende Faktoren getragen wird, dies untermauert ein:e Befragte:r zudem auch durch deren Handeln: "Aber es ist nicht nur die Kommunikation, es ist insbesondere auch ihr Handeln, es ist mehr ihr Handeln als ihre Kommunikation, ich vertraue ihnen mehr, wenn sie handeln, als wenn sie reden."

Allerdings sehen die EZB-Watcher:innen dennoch 3 Aspekte als besonders kritisch: Zum einen den politischen Akzent , die Interessen, die eine solche Organisation an dieser Stelle hat (5 Befragte), zudem auch die Fehler und Schwierigkeiten, die der Präsidentin Christine Lagarde insbesondere zu Beginn ihres Amtes unterlaufen sind (4 Befrage), die teilweise weiterhin nachwirken. Zum anderen auch wahrgenommene Mängel bei Botschaften und der Menge an Kommunikation (3 Befragte) beispielsweise "Vielleicht ein bisschen viel Kakophonie auch manchmal, zu viele Interviews, zu viele Wiederholungen könnten sich vermeiden lassen. [...] es ist manchmal schwer, die Linie zu finden."

Generalisierung

Auch den EZB-Watcher:innen wurde die Frage einer möglichen Generalisierung der Zwischenerkenntnisse aus dem Interview in Bezug auf Vertrauen und digitale Wissenschaftskommunikation gestellt, angelehnt an das Konzept der Experten-Validierung von Flick (2022:538). Auch diese Befragungsgruppe ist sich einig, dass die Ergebnisse sich auf jeden Fall auf andere Zentralbanken übertragen lassen werden, und 12 von 13 Befragten gehen auch davon aus, dass dies für andere, vergleichbare Institutionen und die Wissenschaftskommunikation zutrifft.

Bei der Wissenschaftskommunikation betonen 6 Befragte an dieser Stelle nochmal explizit die Rollenwahrnehmung und Positionierung als Honest Broker – dies führt eine Person wie folgt aus: "Das hat ganz viel natürlich mit Kompetenz zu tun. [...] Vertrauen wächst natürlich über Zeit und über positive Erfahrungen. Was man vielleicht generalisieren kann ist natürlich, dass Transparenz Vertrauen fördert, auch natürlich Richtigkeit des Kommunizierten, oder wenn ich das Gefühl habe, dass über bestimmte Dinge ganz gezielt nicht gesprochen wird, ist das natürlich auch nicht vertrauensfördernd, oder wenn ich meine, einen Bias in der Kommunikation herauszulesen aus irgendeinem Grund, das verändert auch mein Vertrauen." Somit deckt sich diese Einschätzung in Richtung Generalisierung der Gesamtbefragung durchaus mit der Einschätzung der EZB-Kommunikationsexperten und wird in der Betrachtung zur Generalisierung im Kapitel 7.3 Einordnung der Ergebnisse, Limitationen und weiterführende Forschung einfließen.

7 Diskussion und Fazit

Die vorliegende Arbeit untersucht, wie und aufgrund welcher Mechanismen/Instrumente institutionelle Wissenschafts-PR mithilfe digitaler Kommunikation das Vertrauen in sie beeinflussen kann. Hierzu wurden zunächst im Literaturteil inter- und transdisziplinär die Themengebiete Vertrauen, Wissenschaftskommunikation/Wissenschafts-PR und Vertrauen sowie Digitale Kommunikation und Vertrauen aus den Blickwinkeln der Sozial- und Wirtschaftswissenschaften, insbesondere der Kommunikations-, Politik- und Volkswirtschaft betrachtet und in Kapitel 5 Wissenschaft, Wissenschaftskommunikation und Vertrauen in der digitalen Kommunikation: Zwischenfazit und Hypothesenbildung zusammengeführt und Hypothesen formuliert. Auf Basis dieser Hypothesen erfolgt in Kapitel 6 die Empirie, in der im Rahmen einer Case Study die Europäische Zentralbank (EZB) als besonders vertrauensbedürftige (wirtschafts-)wissenschaftliche Institution mithilfe einer Methoden-Triangulation aus unterschiedlichen Blickwinkeln betrachtet wird.

Im ersten Teil der Triangulation wird untersucht, ob der Zeitraum seit Beginn der Ukraine-Krise gemäß der Hypothese H.1.2.a einen besonders geeigneten Zeitraum für die Untersuchung von Vertrauen in der EZB-Kommunikation darstellt. In einer Voruntersuchung der digitalen PR-Kommunikationsmittel von 10 Social-Media-Kanälen der EZB mit einem Beobachtungszeitraum von mindestens 12 Monaten und einer Gesamtstichprobengröße von 480 Postings wird zunächst festgestellt, dass sich entgegen der Erwartungen die Social-Media-Kommunikation der EZB doch nicht für diese Untersuchung eignet, insbesondere aufgrund des nicht vorhandenen dialogischen Charakters.

Auch die danach betrachteten EZB-Pressemitteilungen bieten aufgrund der starken Strukturierung, Standardisierung und Orchestrierung zur Kontrolle der "Monetary Policy Story" nach der Argumentation von Holmes (2014:136), um Zuversicht/Vertrauen zu erlangen, entsprechend der Annahme aus *Kapitel 6.4.1.3 Zentralbank-Kommunikation*, *Wissenschaftskommunikation*, keinen Mehrwert für diese Untersuchung, da beispielsweise eine Suche in den Pressemitteilungen nach dem Begriff "Vertrauen" seit Beginn des Angriffs der Ukraine durch Russland nur 17 Treffer (Feb. 2022), seit Februar 2020 (Beginn Corona-Krise) nur 29 Treffer ergibt (Stichtag 15.12.2023).

Dahingegen ergibt die Voruntersuchung, dass die seit 1997 vollständig elektronisch verfügbaren Reden der EZB-Direktoriums-Mitglieder (in englischer Sprache) mit über 1.700 Treffern bei einer stichprobenhaften Suche nach *trust* und über 1.500 Treffern zu *credibility* die meisten Potenziale zur Identifikation einer besonders vertrauensrelevanten Zeitspanne ergeben und das transparenteste digitale Äquivalent der EZB-Kommunikation über einen langen Zeitraum darstellen.

Entsprechend werden im nächsten Schritt die 2.870 digital verfügbaren Reden von 07.02.1997 bis 31.12.2024 auf die zeitliche Komponente der Erwähnung von Vertrauen im Rahmen einer quantitativen Inhaltsanalyse in R (mithilfe der R-Pakete *quanteda* und *tidyverse*) untersucht und hierfür ein Wörterbuch sowohl aus menschlicher Sicht als auch auf Basis von semi-überwachtem maschinellem Lernen auf Basis des GloVe-Modells von Pennington et al. (2014) mit vortrainierten Wort-Vektoren entwickelt. Dabei ergibt sich für die Prävalenz von vertrauensrelevanten Begriffen in den Kommunikationsmitteln der EZB, dass es sich nicht wie in H.1.2.a vermutet bei der Vertrauenskrise für wissenschaftliche Themen wie die der EZB um eine Art Dauerkrise handelt, in der sich das Thema regelrecht "hochspiralt" und damit auch immer relevanter, sichtbarer in deren Kommunikation wird. Damit ist auch nicht insbesondere der Zeitraum ab Beginn des Kriegs in der Ukraine ein interessanter Beobachtungszeitraum, dieses Ergebnis fließt somit in das Design des nächsten Untersuchungsteils der Triangulation mit ein.

Der zweite Teil der Triangulation ist in sich selbst zweiteilig: Es werden im Rahmen einer qualitativen Untersuchung zwei Befragungsgruppen zur EZB-Kommunikation befragt. Einerseits eine Gruppe von 3 Personen als EZB-Kommunikationsexperten aus Sicht der Wissenschaftskommunikation/Wissenschafts-PR selbst und andererseits eine Gruppe mit 13 EZB-Watcher:innen als Multiplikator:innen und extrem spezialisierten Fachexpert:innen sowie eine der primären Zielgruppen der EZB-Kommunikation.

Auf Basis des vorhergegangenen Triangulationsschritts wird hier nicht auf einen bestimmten Zeitpunkt der Beschäftigung der Personen mit der EZB (beispielsweise zum Zeitpunkt der Corona-Pandemie oder zum Start der Ukraine-Krise), sondern besonders auf die Nähe zum Case selbst, und somit einerseits auf eine klare Fokussierung auf die

Expertise der Gesprächspartner:innen sowohl im Bereich der strategischen Wissenschafts-PR als auch durch die klare Selektion von EZB-Watcher:innen geachtet.

Die rund 22 Stunden Audiomaterial aus den Expert:inneninterviews werden nach dem Transkript als rund 245 DIN-A4-Seiten Textmaterial einer qualitativen Inhaltsanalyse mit MAXQDA untersucht, hierbei werden über 2 Dokumentengruppen insgesamt 1.650 Codierungen vorgenommen und im vorhergegangenen Kapitel das Vorgehen beschrieben und deskriptiv analysiert.

Hierbei zeigt sich auf Basis der Frage zu Vertrauen aus der World Values Survey (WVS), dass die EZB-Kommunikationsexpert:innen ein höheres systemisches Grundvertrauen mitbringen, als die Journalist:innen – dies sollte in Anbetracht eines gewissen Berufsethos als kritische:r Systembeobachter:innen nicht so sehr verwundern. Umso bemerkenswerter ist es, dass nur 1 Person der EZB nicht vertraut und nur 1 Person die Mitteloption mit "Weder noch" wählt. Die EZB-Watcher:innen zeigen zudem ein durchaus differenziertes Bild bei den Vertrauensdimensionen nach der PuTS-5-Skala (von 1 – stimme überhaupt nicht zu – bis 5 – stimme voll zu), so wird der EZB grundsätzlich ein recht hohes Maß an Expertise zugeschrieben, leicht dahinter rangieren Integrität, Benevolenz und Transparenz. Metrisch betrachtet erhält der Dialog mit 3,08 Punkten im Mittel den niedrigsten Wert– hier ergeben sich deutliche Verbesserungspotenziale. Insgesamt bewegen sich die Bewertungen der EZB-Vertrauensdimensionen allesamt über 3 Punkten und damit im positiven oder neutralen Bereich.

Beide Befragungsgruppen bestätigen in der Mehrzahl einen erhöhten Stellenwert von Vertrauen sowohl für die Wissenschaft als auch die EZB sowie für beide eine Art von Vertrauenskrise, wenngleich sich diese in deren Wahrnehmung nicht neu oder akut darstellt, sondern eher als latent bzw. wellenförmig und immer wiederkehrend. Die Mehrheit ist entsprechend auch nicht unbedingt der Meinung, dass dies ursächlich durch digitale Kommunikation verursacht werde, sondern in der kritischen Diskussion eher der Ansicht, dass Digitalisierung durchaus ein Instrument sei, um Wissenschaft zu diskreditieren.

Auch beim Fragekomplex Veränderungen durch digitale Kommunikation und KI liegen die beiden Gruppen recht nah beieinander, es scheint ein recht ähnliches Verständnis – auch füreinander – vorhanden zu sein. Einzig bei den Chancen durch KI gibt es einen deutlichen Unterschied: Hier sehen die Journalist:innen, wahrscheinlich durch ihre andere Arbeitsweise und den anderen Zeitdruck, deutliche Vorteile durch KI-Nutzung in Richtung Mehrwert, mehr Zeit für die wesentlichen Aspekte und dadurch auch resultierend mehr Möglichkeiten für originär journalistische Aufgaben wie Gespräche/Zeit für Menschen und dem kritischen Hinterfragen von Themen.

Im Bereich der digitalen EZB-Kommunikation gehen die Wahrnehmungen der Befragungsgruppen teilweise Hand in Hand, aber auch teilweise deutlich auseinander. So sehen die EZB-Kommunikationsexperten die Wichtigkeit professioneller digitaler Kommunikation und den Stellenwert von Vertrauen sowie Dialog, aber auch gleichzeitig die Herausforderungen beim Dialog in der digitalen Kommunikation. Sie bewerten vor allem auch die Vertrauensdimension "Können/Expertise" und "Transparenz" ganz klar als Grundlage der Kommunikation und sehen damit die Wichtigkeit einer Unterstützung, auch durch Vorgaben und die Möglichkeit, als Honest Broker agieren zu können, wenngleich hier und auch bei der Transparenz klare Verbesserungspotenziale zugegeben werden. Zudem wird die Wichtigkeit betont, Kommunikation strategisch ganz im Sinne einer Unternehmenskultur auch auf oberster Ebene mitzudenken.

Entsprechend sehen auch die EZB-Watcher:innen die damit einhergehenden Veränderungen, die Professionalisierung und die (auch qualitativen) Fortschritte in der EZB-Kommunikation, allerdings werden hier Lücken bei Dialog und Transparenz durchaus wahrgenommen und kritisch diskutiert. Beide Befragungsgruppen haben ein hohes Bewusstsein für die Komplexität und politischen Aspekte der EZB-Themen sowie die Wichtigkeit der Expertise, aber auch der obersten Hierarchiestufen für die Außenwahrnehmung – auch in den digitalen Medien.

7.1 Prüfung Hypothesen und Zusammenfassung der Ergebnisse

Nach dieser ersten Darstellung, Diskussion und Zusammenführung der Ergebnisse anhand der Triangulation werden hierauf aufbauend zunächst die Hypothesen bewertet und diskutiert, die Diskussion einer evtl. möglichen Generalisierung schließt sich an.

- H.1.a: Institutionelle Wissenschafts-PR kann Vertrauen auch in der digitalen Kommunikation nur erhalten/aufbauen (oder natürlich auch abbauen) und nur dann in Richtung epistemisches Vertrauen positive Wirkung entfalten, wenn sie transparent und verlässlich stattfindet. Ein persönlicher Bezug zu einem Menschen, der zu Dialog bereit ist, ist hierbei zudem von Vorteil. (Dimensionen der Vertrauenszuschreibung & Wirkungsforschung) (FF 1/1.2)
 - Diese Hypothese ist im Rahmen des Case der EZB verifiziert, weil:
 - einerseits die befragten EZB-Experten den Aspekt Transparenz und Verlässlichkeit ganz klar beachten, einerseits aus Legitimitäts- und Strategieaspekten, aber primär weil sie das als klares Instrument zur Zielerreichung des EZB-Mandats sehen. So sagt eine Person: "Je besser wir kommunizieren, je mehr Vertrauen die Leute haben, desto effektiver ist die Geldpolitik". Sehr deutlich wird die ganz bewusste personenbezogene Kommunikation in Richtung Präsidentin, aber die Experten sehen die Vorteile wenn auch andere Personen sichtbar kommunizieren das könnte jedoch durchaus mehr sein.
 - andererseits die Journalist:innen die Notwendigkeit einer transparenten und verlässlichen Kommunikation von Zentralbank-Seite bestätigen und dass diese von Seiten der EZB geliefert und rezipientenseitig geschätzt wird, wenngleich ihnen die Grenzen der möglichen Transparenz seitens einer solchen Institution durchaus bewusst sind. Die persönliche Kommunikation von Präsident:innen/Direktorium/Expert:innen wird deutlich wahrgenommen und insbesondere den Präsident:innen eine

Rolle in Bezug auf Vertrauen in die Institution zugeschrieben. Es werden die unterschiedlichen Kommunikationsstile entsprechend diskutiert und Lagarde von den meisten ein gutes Fazit insbesondere in Richtung Verständlichkeit und Dialog zugesprochen, wenngleich weiterhin deutliche Verbesserungspotenziale gesehen werden. Gleichzeitig wird die Wichtigkeit von Kontakten mit dialogbereiten Gesprächspartner:innen betont.

- H.1.b: Wenn Institutionen und deren Individuen in der digitalen Kommunikation (nicht) in der Lage sind, Dinge allgemeinverständlich und dennoch kritisch zu formulieren, wird ihnen mehr (weniger) vertraut. Dies unterstreicht die Notwendigkeit von professioneller, balancierter Wissenschaftskommunikation mit einer entsprechenden Strategie. (Framing von Wissenschaft, Honest Broker) (FF 1/1.2)
 - o Diese Hypothese ist im Rahmen des Case der EZB verifiziert, weil:
 - die EZB-Expert:innen aufzeigen, dass allgemeinverständliche und dennoch kritische bzw. die Gesamtsituation würdigende Kommunikation ganz klar als Aufgabe in der Kommunikationsstrategie gesehen wird, insbesondere auch in der Digitalen Kommunikation, und die EZB ganz gezielt auf den Einsatz von Beschäftigten als "Gesichter" der Institution setzt, um Authentizität und Nähe zu den Menschen zu schaffen und deren Kompetenz zu zeigen. Dabei werden die Mitarbeiter:innen mit internen Kommunikationsrichtlinien und -tools unterstützt, damit wird einerseits die Medienkompetenz gestärkt, aber anderseits auch sichergestellt, dass die Personen konsistent und auch so verständlich wie möglich über EZB-Themen kommunizieren können. Gleichzeitig wird allerdings auch klar, dass diese Maßnahmen teilweise noch mehr in der Organisation wahrgenommen und erkannt werden müssen, hier gibt es durchaus Verbesserungspotenzial. Zudem erläutern sie, dass die EZB auf Professionalisierung der Kommunikation setzt, eine entsprechende Strategie erarbeitet hat und regelmäßig die Wirkung ihrer Kommunikation und der Maßnahmen evaluiert und ihre Strategie entsprechend anpasst, um Vertrauen zu stärken.

- viele Journalist:innen auf Rezipient:innenseite und somit als diejenigen, bei denen diese Maßnahmen Wirkung entfalten müssen, ebenso klar wahrnehmen, dass die EZB-Expert:innen als Honest Broker mit der entsprechenden Expertise auftreten können und sehen, dass auch bei den hochoffiziellen Anlässen und Mitteilungen wie z.B. bei den Leitzinsentscheidungen, beim Monetary Policy Statement und generell seitens Präsidentin Lagarde und der EZB-Kommunikation deutliche Bemühungen gibt, besser verständlich zu kommunizieren. Umgekehrt werden Zeiten mit weniger transparenter Kommunikation von Seiten der EZB als weniger vertrauenswürdig eingeschätzt. Lagarde wird auch als Vorbild in Richtung verständlicher Kommunikation genannt, dies stützt auch die Verifikation der Hypothese H.1.a in punkto persönlichen Bezugs. Viele der EZB-Watcher:innen betonen, dass die komplexe Materie der EZB-Themen klare Grenzen vorgibt, wie gut das gelingen kann. So sind viele Kommunikationsprodukte weiterhin nicht für ein breites Publikum verständlich, was auch als Hindernis für Dialog gesehen wird. Gleichzeitig wird auch die Ambivalenz gesehen, dass die EZB-Expert:innen durchaus Honest Broker sein können, jedoch die Affiliation und Loyalität in diese Institution ebenfalls eine Rolle spielen und daher zwar Einzelmeinungen durchaus vorhanden sind, aber dann oftmals unter dem Disclaimer laufen, nicht für die EZB zu sprechen. Hier zeigen sich Potenziale, die Wissenschaftskommunikation der EZB weiter zu professionalisieren und damit das Vertrauen zu stärken. Zudem wird in den Aussagen der EZB-Watcher:innen sehr deutlich, dass weiterhin die relativ verschlüsselte/kodifizierte Kommunikation im speziellen Jargon für und mit den Finanzmärkten existiert und wahrscheinlich auch in Anbetracht des EZB-Mandats weiterhin existieren muss.
- H.1.c: Wenn Menschen über Expertise/Expert:innenwissen verfügen, dann ist dies auch in der digitalen Kommunikation weiterhin wichtig und relevant. Jedoch ergibt sich gerade durch neue digitale Plattformen ergänzend die Frage, ob/inwieweit der Expert:innenstatus durch digitale Kommunikation an Bedeutung verloren hat. (Vertrauensdimensionen, Konsequenzen Digitale Öffentlichkeit) (FF1/1.1)

- Nach den Expert:innen-Interviews erscheint diese Hypothese aus verschiedenen Blickwinkeln für den Case EZB verifiziert, weil:
 - aus Sicht der EZB-Expert:innen das Handeln/Tun für die Glaubwürdigkeit und damit das (generalisierte) Vertrauen in die EZB primär vom entsprechend wissenschaftlich basierten Können und Handeln abhängt, dessen Wissens- und Expertisen-Generierung innerhalb der EZB klar kultiviert wird. Gleichzeitig haben gerade die Fach-Zielgruppen mit ihrer entsprechenden Expertise eine hohe Priorität für die EZB-Kommunikation, diese müssen aus EZB-Sicht mit geeigneter Expertise bedient und informiert werden. Hier nutzt die EZB aber auch eine recht deutliche Fokussierung der Kommunikationsstrategie auf die Präsidentin, das Direktorium und den Chefökonomen und bemüht sich um sehr klare Aussagen, entsprechend der Hypothese H.1.1.c. Denn gleichzeitig wird durch die digitale Kommunikation auch eine Gefahr einer "Kakophonie der Experten" gesehen, die zu Unklarheiten, Verwirrungen und auch Polarisierung führen kann, wie es auch im Rahmen der Corona-Pandemie sichtbar war. Somit betonen die EZB-Gesprächspartner durchgängig auch den Stellenwert von Transparenz und einer gewissen Demut und Offenheit/Dialog zur Anpassungsbereitschaft bei Fehlern, was zudem eine Verifizierung von Hypothese H.1.1.a stärkt, da die Expert:innen ganz klar vom entsprechenden Umgang mit Fehleinschätzungen berichten.
 - aus dem Blickwinkel der Journalist:innen Expert:innenwissen weiterhin auch in der digitalen Kommunikation eine Rolle spielt wenn nicht sogar eine größere Rolle als zuvor. Die EZB-Watcher:innen beobachten die für sie relevanten Expert:innen-Aussagen in den digitalen Medien genauso priorisiert wie andere, klassischere Kanäle, zudem sehen sie das fundierte Fachwissen und die entsprechende Beobachtungs- und Deutungstiefe, die sie durch die Expert:innen erhalten. Gleichzeitig wird jedoch eine Hierarchisierungs- und Politisierungstendenz in der Kommunikation der Expert:innen gesehen. So ist es teilweise für die Journalist:innen schwer, auch zitierfähige Aussagen von Expert:innen zu erhalten, die nicht über die

offiziellen Wege vermittelt werden – dies zeugt von einer gewissen Vorsicht und mehr politischer Denke seitens der EZB. Das zeigt sich auch darin, dass die Führungsebene oftmals eher vage und weniger transparent bleibt und viele EZB-Expert:innen der breiten Öffentlichkeit eher unbekannt sind, hier sehen einige EZB-Watcher:innen Potenzial für Verbesserungen.

- H.1.d: Je mehr die fünf Dimensionen des informierten Vertrauens/der PuTS-5-Skala zum Untersuchungsobjekt bei den Empfänger:innen der Kommunikationsmittel von Institutionen mit vertrauensbedürftiger Kommunikation in der digitalen Kommunikation positiv wahrgenommen werden, desto eher wird der Institution auch vertraut. (Dimensionsfragen zum öffentlichen Vertrauen in die Wissenschaft, Reif et al. (2023:4f.)) (FF 1/1.2)
 - Diese Hypothese lässt sich allein aus der metrischen Abfrage von Vertrauen und Vertrauensdimensionen bei den EZB-Watcher:innen nicht eindeutig verifizieren, jedoch spricht bei Betrachtung der Gesamtinterviews viel für eine zumindest teilweise Verifikation, da
 - einerseits die metrische Analyse der EZB-Vertrauensdimensionen für die EZB-Watcher:innen in Form einer fünfstufigen Likert-Skala als Rating-Skala aufzeigt, dass der Mittelwert aller Vertrauensdimensionen beim Wert 3,65 und damit bei der Aussage "Weder noch" mit Tendenz zu "Stimme eher zu" landet. Die Abfrage des Gesamtvertrauens in die EZB schafft es auf eine 3,92 und damit höher und deutlich näher an "Stimme zu", als erwartet. Im Rahmen der Gespräche mit den EZB-Watcher:innen wird sehr deutlich, das dies am Faktor "Handeln/Tun gemäß Mandat" liegen könnte der jedoch in den Vertrauensdimensionen nicht wirklich abgebildet wird, sondern höchstens durch die Dimensionen "Expertise" und "Integrität" abgebildet werden könnte.
 - andererseits die EZB-Kommunikationsexperten selbst in den Interviews eine erhöhte Aufmerksamkeit für die in der PuTS-5-Skala abgebildeten

Aspekte zeigen, so legen sie in der EZB-Kommunikation/-s-Strategie großen Wert darauf, auf Basis von Expertise, ehrlich und verlässlich, transparent und dialogisch – soweit es möglich und sinnvoll scheint – zu kommunizieren. Sie zeigen in den Gesprächen auf, dass die EZB grundsätzlich keine verborgenen Motive hat und ganz klar im Rahmen ihres Mandats für das Gemeinwohl der Bürger:innen arbeiten will.

- In der Gesamtbetrachtung erscheint diese Hypothese also eher verifiziert, allerdings erscheint es sinnvoll, für solche Analysen in Fallstudien bzw. für Institutionen über eine Gewichtung der Vertrauensdimensionen je nach Profil und Zielsetzung in der Kommunikationsstrategie nachzudenken.
- H.1.e: Wenn im Rahmen der digitalen Kommunikation bei Rezipient:innen kein generalisiertes, vertikales Vertrauen in Organisationen besteht (das mit der WVS-Vertrauensfrage abgefragt werden kann), dann muss es sich nicht unbedingt um Misstrauen handeln, die Wahrnehmung kann sich auf einem Band zwischen Vertrauen Nicht-Vorhandensein von Vertrauen Misstrauen bewegen. Vermutlich ist je nach Kommunikationsobjekt und -zeitraum eine Ausdifferenzierung auf persönlicher Ebene mit professionalisiertem Blickwinkel zu beobachten. (Generalisiertes Vertrauen, WVS-Frage) (FF1/1.2)
 - o Diese Hypothese kann im Case als **verifiziert** betrachtet werden, weil:
 - Innerhalb der Befragungsgruppe Journalist:innen bei der Diskussion ein durchaus differenziertes Bild zum Allgemeinen, generalisierten systemischen Vertrauen und dem konkreten Vertrauen in die EZB, aber auch Teilen und Personen innerhalb der EZB sowie kritischer Betrachtung und kritischem, informiertem Vertrauen ersichtlich ist. So vertrauen 4 der 5 Personen, die eher nicht systemisch vertrauen, also "man muss sehr vorsichtig sein" antworten, dennoch ganz allgemein der EZB, eine Person sogar so sehr, dass sie den Maximalwert von 5 auf der Likert-Skala vergibt. Gleichzeitig gibt es auch bei den Personen, die der Vertrauensfrage voll zustimmen und "den meisten Menschen kann man vertrauen" wählen,

eine Person, die der EZB nicht vertraut (Wert 2) – und aber dennoch zustimmt, dass die EZB vertrauenswürdig kommuniziert. Und auch die EZB-Watcher:innen, die grundsätzlich systematisch vertrauen, betonen die Notwendigkeit einer kritischen Sicht und Prüfung von Kommunikation als Journalist:innen. Die Wahrnehmung der EZB-Kommunikation erscheint auf einer professionellen Ebene ausdifferenziert, da die Expert:innen die EZB-Kommunikation und deren Stärken und Anstrengungen im Bereich Transparenz und Dialog wertschätzen, aber gleichzeitig ausweichende Kommunikation kritisieren und die Grenzen wie auch politische Interessen und eine entsprechende potenzielle Agenda sehen.

- auch die EZB-Expert:innen hier einen sehr klaren, differenzierten Blick haben einerseits gibt es eine große Klarheit für Wichtigkeit von Vertrauen als Teil des geldpolitischen Instrumentenkastens, andererseits jedoch eine deutliche Erkenntnis über einen sogenannten Trust Gap, eine Lücke zwischen Vertrauen in den Euro und in die EZB selbst. Zudem betonen die Kommunikationsexperten die Notwendigkeit eines ausdifferenzierten, informierten Vertrauens bei den Zielgruppen und sehen dort auch eine Aufgabe bei der EZB selbst, um zu dieser Informiertheit der Zielgruppen in Form von Finanzwissen/finanzieller Bildung selbst und damit auch zu dem Vertrauensspektrum beizutragen. Blindes Vertrauen wird wiederum nicht als erstrebenswerte Zielgröße angesehen.
- H.1.1.a: Je klarer/definierter in Institutionen eine entsprechende Kultur für vertrauensbildende Kommunikation/Wissenschafts-PR besteht, desto erfolgreicher können diese Vertrauen erwerben oder stärken, sowohl auf organisationaler als auch auf individueller Ebene. Im Umkehrschluss: Wenn diese Kultur nicht vorhanden ist, kann selbst ein gewünschter Wechsel in der Kommunikationsstrategie nicht funktionieren. (Wissenschaftskommunikation als Kultur, strategische Wissenschafts-PR) (FF 1.1)
 - o Diese Hypothese erscheint im Rahmen des EZB-Case als **verifiziert**, weil:

- es nach Aussagen der Expert:innen, die für Kommunikationsstrategie und -management zuständig sind, in der EZB eine klare Kultur für vertrauensbildende Kommunikation gibt, ihre Bedeutung ist organisational verankert. Das geht sogar so weit, dass Kommunikation ein strategischer Teil der Entscheidungsfindung sein soll und zunehmend an Bedeutung gewinnt. Kommunikation wird aktiv auch in den obersten Führungsebenen soweit möglich in den Entscheidungsprozess integriert und Kommunikationsaspekte in frühen Entscheidungsphasen berücksichtigt. Aus den Interviews heraus wird deutlich, dass die EZB diese Kultur entsprechend wertschätzt und es scheint so, dass die EZB-Führungsebene ein Verständnis dafür entwickelt hat, dass Kommunikation ein entscheidender Faktor für den Aufbau von Vertrauen ist, die Institution ist bemüht, eine entsprechende Unternehmenskultur aufzubauen. Allerdings gibt es bei der Etablierung der Unternehmenskultur durchaus noch Herausforderungen, sowohl was die Verständigung zwischen Kommunikator:innen und Ökonom:innen als auch die ankommende gegenseitige Wertschätzung auf operativer Ebene betrifft, zudem scheinen die kommunikativen Unterstützungen, Leitlinien und Handlungsanweisungen im operativen Geschäft teilweise noch nicht stark genug etabliert. Der Aufbau der entsprechenden Unternehmenskultur ist noch nicht abgeschlossen und noch verbesserungsfähig.
- die Journalist:innen wiederum indirekt diese Unternehmenskultur für mehr vertrauensbildende Kommunikation klar wahrnehmen, sie sehen einerseits die Transparenz und Offenheit der EZB, wo dies möglich ist beispielsweise durch die Sitzungsprotokolle, digitalen Pressekonferenzen und Aufzeichnungen sowie in den Redenarchiven etc. Auch die Tatsache, dass die Vertrauensdimensionen Expertise und Integrität inklusive Fehlereingeständnissen/Verhaltensanpassungen gesehen werden, zeugt von einer Unternehmenskultur für Kommunikation, auch wenn diese durchaus nicht als durchgängig vorhanden gesehen wird, beispielsweise beim Kritikpunkt Kommunikation zum digitalen Euro. Solche Beispiele betonen

den im Aufbau befindlichen Prozess, wobei hier mit dem Wechsel von Draghi zu Lagarde durchaus eine personelle Kontinuität wahrgenommen wird, mit ihr als Präsidentin wird eine Entwicklung zu mehr Offenheit und vertrauensbildender Kommunikation wahrgenommen, die Führung stärkt den Prozess weiter.

- H.1.1.b: Wenn Institutionen die entsprechenden Framing-Muster der Massenmedien für Wissenschaft beachten und bei Botschaften in ihrer institutionalisierten, digitalen Kommunikation bedenken, kann Vertrauen entstehen. Daher sollen die EZB-Kommunikations-Expert:innen befragt werden, ob diese Muster beachtet und bemerkt werden. Das ist besonders deswegen relevant, da Explorationslücken gerade mit Blick auf die organisationale Perspektive sowie Rezeptionsforschung auf der Ebene zwischen Wissenschaftskommunikator:innen und ihren Zielgruppen sowie deren Interdependenz existieren. (Wirkungsforschung, Framing, strategische Wissenschafts-PR) (FF 1.1).
 - o Diese Hypothese lässt sich weder verifizieren, noch falsifizieren, da
 - Framing und Anpassung der Kommunikation auf diese Muster bei den EZB-Expert:innen als wichtiges, aber schwieriges Thema gesehen wird. Grundlegende Framing-Muster, insbesondere auf politischer, sozialer und ethischer Deutungsebene, werden in den Gesprächen zwar benannt und als vorteilhaft für die Erfüllung der Kommunikationsziele wahrgenommen und in einzelnen vertrauensrelevanten Aspekten auch gesehen und in der Kommunikation bewusst genutzt. Allerdings sehen die Experten hier auch selbst, insbesondere bei der Benevolenz, weiterhin Defizite und wollen dies verbessern. Zudem wird das Deutungsmuster Polarisierung ebenfalls klar identifiziert und als Herausforderung der Kommunikation gesehen.
 - In den Antworten der Journalist:innen zeigen sich durchaus Hinweise darauf, dass die EZB versucht, ihre Kommunikation an die Erwartungen der Medien anzupassen, insbesondere nach Krisenzeiten wie der Finanzkrise.

Hier werden ebenfalls insbesondere ethische und politische Deutungsmuster wahrgenommen, allerdings wird die EZB-Kommunikation als zu zurückhaltend und wenig proaktiv wahrgenommen, was gegen eine entsprechend ausgerichtete Kommunikation zu sprechen scheint. Auch eine widersprüchliche oder nicht gelungene Kommunikation auf der Präsident:innen-Ebene scheint hier vielmals in der Wirkung bei den Rezipient:innen gegenläufig zu sein, so dass die Beurteilung bei diesen uneindeutig bleibt.

- Abschließend lässt sich diese Hypothese in diesem Case mit diesen Interviews trotz leichter Tendenz zur Verifikation nicht verifizieren oder falsifizieren, an dieser Stelle wäre weitere explorative Forschung insbesondere bei den Rezipient:innen, eventuell in moderierten Fokusgruppen-Diskussionen sinnvoll.
- H.1.1.c: Vertrauen ist besonders in kritischen Momenten für Gesellschaften/Ökonomien relevant: Je mehr in diesen Momenten den kommunizierenden Expert:innen vertraut werden kann, desto erfolgreicher handeln Politik und Wirtschaft und finden Gesellschaften aus solchen Krisenszenarien heraus. Deswegen ist die EZB-Kommunikation und das Vertrauen in sie für die deutsche/europäische Gesellschaft relevant und solche Institutionen passen entsprechend ihre Kommunikationsstrategien an. (Öffentliches Vertrauen, Krisen- und Risikokommunikation) (FF 1.1)
 - o Im Rahmen des EZB-Case erscheint diese Hypothese klar **verifiziert**, weil:
 - von wissenschaftsbasierter Begleitung von Krisen herausstellen. Trotz der von ihnen erwähnten Polarisierungstendenzen in den Framing-Mustern der Medien gemäß der Literaturanalyse sehen sie das im Rahmen die letzten Krisen wie Eurokrise und Corona-Pandemie sowie der aktuellen Bekämpfung der Inflation durch die EZB hinzugewonnene Vertrauen in die Expert:innen auch durch ihr Handeln und ihre Kommunikation, das betont ein Befragter auch als eine nicht mehr eher "schulmeisterliche Kommunikation" wie in der Eurokrise, sondern eher als "we're there for

you", als neu entwickelter Duktus der letzten zehn Jahre, der einen ganz anderen Einfluss habe und beispielsweise bei der Inflationsentwicklung bereits Wirkung zeige.

- ergänzend die Journalist:innen ebenfalls sehr deutlich die Relevanz der EZB und deren Vertrauenswürdigkeit sowie Kompetenz und wissenschaftliche Expertise in Krisenzeiten sehen. Die EZB hat zudem aus Sicht der Journalist:innen Krisensituationen schnell erkannt und entschlossen gehandelt, um mit diesen passend und vertrauenswürdig umzugehen. So hat sie die jüngsten Krisen aus ihrer Sicht gut bewältigt. Dazu hat auch die klare Kommunikation, beispielsweise von Draghi auch mit der Aussage "Whatever it takes" trotz aller Kritik beigetragen. Dies ist jedoch nicht ohne Fehler passiert, wobei die Reaktion und Anpassung seitens der EZB durchaus wahrgenommen wird, wenn auch nicht immer als schnell genug empfunden. Dennoch sehen die Befragten den Bedarf der EZB, ihre Kommunikationsstrategie an die jeweilige Situation anzupassen und dass in Krisenzeiten eine kluge Kommunikation notwendig ist, um Vertrauen aufzubauen.
- H.1.1.d: Wenn in der digitalen Wissenschafts-PR den Zielgruppen die notwendigen Informationen und Fakten sowie Kontext mitgegeben werden, um ein wissenschaftliches Grundverständnis zur Einordnung (Erkennen vom wissenschaftlichen Prozess, Wahrheit, aber auch Falschinformationen) möglich zu machen, trägt dies positiv zur Vertrauensbildung bei. (Vertrauen in der Digitalen Kommunikation) (FF 1.1)
 - Im Rahmen der Expert:innen-Interviews erscheint diese Hypothese als verifiziert, weil:
 - die EZB-Expert:innen einstimmig der Meinung sind, dass es eine sehr wichtige Eigenschaft der EZB-Kommunikation ist und einen hohen Stellenwert hat, Kontext und wissenschaftliche Fundiertheit bei allen Kommunikationsmaßnahmen soweit möglich mitzugeben. Jedoch sehen Sie, dass es sich in Kombination mit der Anforderung, verständlich und

nachvollziehbar auch im Sinne von Bezug zum Leben der Menschen bzw. Adressaten zu kommunizieren, um eine regelrechte Gratwanderung handelt. So wird das zwar als Erfolgsfaktor für vertrauensbildende Kommunikation, aber auch als klare Herausforderung gesehen und die Notwendigkeit von grundständiger finanzieller Bildung betont.

- im Gegenzug bestätigt die Mehrheit der Journalist:innen durchaus, dass die digitale EZB-Kommunikation die entsprechenden Einblicke in die Wissenschaftlichkeit und auch bis zu einem gewissen Grad in den wissenschaftlichen Prozess geben, diese Befragten sehen auch durchaus die Expertise und fast alle die Eigenschaft als "Honest Broker" bei den EZB-Expertinnen – was wiederum im Gesamtblick das Vertrauen in die EZB stärkt. Dennoch wird hier viel Verbesserungspotenzial in Richtung verständliche und tiefergehende wissenschaftliche Informationen sowohl im Detail für das Fachpublikum als auch im Großen im Hinblick auf Komplexität für die allgemeine Öffentlichkeit wahrgenommen. Von einigen Befragten wird zudem bemängelt, dass diese Einblicke insbesondere auch mit Bezug auf die EZB-Entscheidungen, die eine entsprechende politische Relevanz haben, noch nicht gut und verständlich genug sind. Hier zeigen sich deutlich die Stimmen der Befragten, die in den Interviews in Richtung politische Agenda der EZB kritisch gestimmt sind; insofern stecken hier Potenziale auch in Bezug auf Wissenschaftskommunikation als politische Kommunikation.
- H.1.2.a: Wenn es sich bei der Vertrauenskrise um eine Art Dauerkrise im Rahmen der multiplen Krisen der letzten Jahre handelt, kann sich das Thema seit der Corona-Krise als latente Krise regelrecht "hochspiralen" und damit das Thema Vertrauen immer mehr interessant sein und bleiben. Damit kann der Zeitraum ab Beginn des Angriffs Russlands auf die Ukraine/Ukraine-Krise ein interessanter Beobachtungszeitraum sein. (Krisen- und Risikokommunikation) (FF 1.2)
 - o Diese Hypothese wurde im Rahmen der Fallstudie falsifiziert, weil:

- in der vorhergehenden quantitativen Inhaltsanalyse deutlich sichtbar wurde, dass das Thema Vertrauen sich nicht seit der Corona-Krise hochspiralt hat. Es ist vielmehr so, dass das Thema gerade in der Corona-Pandemie einen Höhepunkt erlebt hat, Vertrauen wird nicht nach der Corona-Pandemie fortdauernd "hochgekocht". Gleichzeitig zeigt sich in der Betrachtung des Themenverlaufs, dass das Thema Vertrauen inklusive der dazugehörigen Begriffe aus dem Dictionary bei den EZB-Reden seit mehr als fünf Jahren eine immer wiederkehrende Relevanz haben, nicht nur im Rahmen der Corona-Pandemie.
- Allerdings: Es scheint sich um eine latente Krise, entsprechend einer Themenkarriere im Issues Management mit einem Thema, das niemals so richtig weggeht und in Wellen auftritt zu handeln, weil:
 - sowohl die EZB-Expert:innen als auch die Journalist:innen größtenteils die Ansicht vertreten, dass die Vertrauenskrise in Institutionen wie die EZB keine akute, neue Krise ist, sondern die EZB schon lange begleitet, auch in Form des zuvor in der deskriptiven Auswertung beschriebenen Trust Gap zwischen Euro und der EZB als "Hüterin" dieser Währung. Die Mehrzahl beschreibt dies als eine latente, fast chronische Krise, die immer wieder mit wandelndem Akuitätsgrad aufkommt. Hiermit könnten sich auch neue Chancen durch ein entsprechendes Issues Management, ergänzend zur vertrauensbildenen Kommunikation, eröffnen.
- H.1.2.b: Das Vertrauen der Öffentlichkeit in wissenschaftliche Institutionen und ihre Akteure wird größer (kleiner), wenn das Vertrauen in deren vertrauensbildend digital kommunizierende Individuen steigt (sinkt). Das Vertrauen in Individuen einer wissenschaftlichen Organisation, die vertrauensbildend über digitale Kommunikation interagieren, überträgt sich auch auf die Organisation selbst. (Öffentliches Vertrauen, Wirkungsforschung) (FF 1.2)
 - Diese Hypothese kann zwar nur teilweise verifiziert, aber im Gegenzug nicht falsifiziert werden, da:

- einerseits die EZB-Kommunikationsexpert:innen das für die Kommunikation förderliche Verhalten, die Offenheit und auch die Anspruchshaltung von Frau Lagarde und den daraus resultierenden klaren Fokus auf Kommunikation betonen, woraus im Umkehrschluss die Fokussierung der EZB-Kommunikation auf "CEO-Kommunikation" gesteigert wird und die Präsidentin entsprechend vertrauensbildend, auch digital, kommuniziert. Gleichzeitig wird die Wichtigkeit von Wissenschaftskommunikation gesehen, EZB-Expert:innen werden gezielt dazu aufgerufen und dabei gefördert, wenn auch noch Verbesserungspotenzial besteht.
- Journalist:innen sehen die Position von Frau Lagarde, aber auch deren Vorgängern, und deren Bedeutung für die EZB-Kommunikation, und betonen die Rolle von Vertrauen in die EZB-Führungsfiguren für das Gesamtvertrauen in die EZB. Gleichzeitig bewerten sie ihre Fehler auch kritisch und meinen auch, dass auch durch schlechte Kommunikation anfangs Vertrauen aufs Spiel gesetzt wurde, es gab Zwischenfälle aber: EZB und Präsidentin haben daraus gelernt, die Kommunikation wurde verbessert, auch das wird in den Interviews betont. Und: Auch die, die Lagarde kritisch sehen, vertrauen der EZB, scheinbar wirkt teilweise auch das vertrauensbildende Wesen der Kommunikation unter Draghi weiter nach. Andererseits gibt es auch Aussagen, die die Grenzen dieser Vertrauensbildung über Personen nahelegen, so werden laut einigen Journalist:innen viele vertrauenswürdige Expert:innen der EZB in der Öffentlichkeit gar nicht wahrgenommen, während das Vertrauen in Lagarde auch infrage gestellt wird, da ihre Expertise angezweifelt wird.
- So zeigt sich, dass bei diesem angenommenen Wirkungsmechanismus weitere Forschung notwendig ist und vermutet werden kann, dass wie bereits durch die Vertrauensdimensionen nahegelegt auch bei personenbezogener Betrachtung weitere Faktoren beim Erlangen des Gesamtvertrauens eine Rolle spielen. Allerdings wird deutlich, dass es in der CEO-Kommunikation durchaus wahrnehmbare Wirkung der Person auf die Gesamtinstitution gibt.

- H.1.2.c: Wenn wissenschaftliche Organisationen aus den diversen Anspruchshaltungen und dem daraus entstehenden Druck heraus die digitale Wissenschafts-PR als reines Selbstmarketing betreiben, dann nehmen die Empfänger:innen dies entsprechend wahr, es handelt sich dann dabei um fehlgeleitete/misslungene Kommunikation, die eher Diskrepanzen offensichtlich macht. Dahingegen wird die Vertrauensbildung nachhaltig unterstützt, wenn digitale Wissenschaftskommunikation dialogisch, selbstkritisch und sofern nötig– auch mit Verhaltenskorrekturen durchgeführt wird. (Medialisierung der Wissenschaft, Öffentliches Vertrauen) (FF1.2)
 - Diese Hypothese ist aus den Expert:innen-Interviews weitgehend verifiziert,
 weil:
 - die EZB-Expert:innen selbstkritisch die Vertrauensverluste in die EZB durch die unterschiedlichen Krisen sowie Fehleinschätzungen insbesondere bei den Inflationsprognosen reflektieren und die Bedeutung einer klaren, strategisch ausgearbeiteten Kommunikationsstrategie und Handlungsanpassungen sehen, hier wird auch durchaus kritisch bewertet, dass vorherige Reaktionen eher gesichtswahrend und rechtfertigend waren, dadurch aber auch bei den Zielgruppen die Diskrepanzen zwischen Anspruch und Wirklichkeit offensichtlicher wurden. Es wird deutlich, dass die EZB sich inzwischen ehrlicher, selbstkritischer und auch mit einer gewis-Demut auf dem schwierigen Komplexitätsgrad sen Wissenschaftskommunikation bewegt. Zu diesen Verhaltensanpassungen zählt neben einer besseren Fehler- und Kommunikationskultur auch eine Neuausrichtung und Evaluierung im nächsten bevorstehenden Strategie-Review. Das zeigt, dass die EZB digitale Wissenschafts-PR nicht nur aus reinem Selbstmarketing betreibt.
 - die Journalist:innen zeigen zwar durchaus auch die Gegenwahrnehmung auf, in der teilweise die EZB-Kommunikation auch aus Legitimationsdruck eher Selbstmarketing betrieben hat und zu zögerlich, widersprüchlich und oftmals eher rechtfertigend kommuniziert hat – allerdings sehen die

meisten EZB-Watcher:innen, dass die EZB genau wie von den Kommunikationsexperten ausgeführt in den letzten Jahren deutliche Anstrengungen unternommen hat, ihre Kommunikation vertrauensbildend, verständlicher und dialogischer auszugestalten, insbesondere auch unter Präsidentin Lagarde. So wird auch die Bereitschaft, Fehler selbstkritisch einzugestehen, zu hinterfragen und das Handeln anzupassen und daraus zu lernen, von den Journalist:innen als vertrauensfördernd eingeschätzt, selbst wenn die EZB das bislang nicht immer so gehandhabt hat und durchaus noch große Verbesserungspotenziale bestehen.

- H.1.2.d: Je mehr, schneller und direkter wissenschaftliche Organisationen und ihre Themen in der digitalen Kommunikation Gegenstand von Kommunikationsaktivitäten sind, desto relevanter sind aufgrund der umfassenden Veränderungen (auch durch Technologie/KI) Unsicherheiten und Skandalisierungstendenzen. Damit steigt der Stellenwert von Legitimierung durch entsprechende, digitale Wissenschafts-PR, die entsprechend zu evaluieren ist. (Digitalisierung, Weiterentwicklung Medialisierung von Wissenschaft) (FF1.2)
 - o Diese Hypothese erscheint für den Case der EZB klar **verifiziert**, weil:
 - einerseits die EZB-Expert:innen aus Kommunikatorensicht klar den durch die digitale Kommunikation verstärkten Wettbewerb um Aufmerksamkeit auch durch andere Expert:innen sehen, dem auch die EZB ausgesetzt ist, wobei gleichzeitig eben genau diese digitalen Medien die Möglichkeit bieten, die EZB-Themen für eine große Reichweite kontrovers aber auch polarisiert, emotionalisiert und skandalisiert zu diskutieren und die unterschiedlichsten Meinungen hierzu fast ungefiltert zu verbreiten. Die EZB-Kommunikatoren betonen die Herausforderung, die vorhandene Expertise und Glaubwürdigkeit dort überzeugend zu kommunizieren. Hier zeigt sich die große Relevanz von entsprechend professionalisierter Wissenschafts-PR im digitalen Raum.
 - andererseits sehen auch die Journalist:innen diese Unsicherheiten und

Skandalisierungstendenzen sowie den Kampf um Aufmerksamkeit, auch in der Wissenschaftskommunikation, in den digitalen und sozialen Medien. Die Befragten begrüßen einerseits die Anstrengungen der EZB, in diesen Medien verständlicher und dialogischer zu kommunizieren und dass durch digitale Kanäle und neue Technik, vor allem im Nachgang der Corona-Pandemie auch ein direkterer Zugang zu EZB-Expert:innen und mehr Transparenz ermöglicht wird. Andererseits werden jedoch auch einige digitale Formate sehr kritisch hinterfragt und einige Befragte sehen die Problematik, dass auch bei EZB-Themen, aber auch abseits der EZB selbst zu viel Wissenschafts-PR über scheinbar wenig relevante Studienergebnisse ein Risiko im Hinblick auf Vertrauen und Wahrnehmung der Institutionen und Wissenschaftler:innen darstellen kann. Entsprechend wird neben dem Stellenwert auch die Notwendigkeit einer guten, zielgerichteten Evaluation von Wissenschafts-PR deutlich.

In nachfolgender *Tabelle 7* ist die Bewertung der Hypothesen nach verifiziert/falsifiziert oder weder/noch sowie der Zuordnung zu Forschungsfrage bzw. Unterfragen dargestellt.

Tabelle 7 Übersicht der Hypothesenbewertung

Nr.	Forschungsfrage/Unterfrage
FF 1:	Inwieweit kann institutionelle Wissenschafts-PR mithilfe digitaler Kommunikation das Vertrauen in sie (positiv, aber auch negativ) beeinflussen?
Unterfrage FF 1.1:	Wie kann institutionelle Wissenschafts-PR im Rahmen der digitalen Kommunikations- möglichkeiten Vertrauen bei der Öffentlichkeit erlangen, bewahren – oder auch verspielen?
Unterfrage FF 1.2:	Welche Mechanismen einer solchen Kommunikation auf das Vertrauen in die Institutionen liegen zugrunde?

Nr./Zuord- nung FF	Hypothese	Verifiziert ✓ Falsifiziert X
H.1.a ⇒ FF 1/1.2	Institutionelle Wissenschafts-PR kann Vertrauen auch in der digitalen Kommunikation nur erhalten/aufbauen (oder natürlich auch abbauen) und nur dann in Richtung epistemisches Vertrauen positive Wirkung entfalten, wenn sie transparent und verlässlich stattfindet. Ein persönlicher Bezug zu einem Menschen, der zu Dialog bereit ist, ist hierbei zudem von Vorteil. (Dimensionen der Vertrauenszuschreibung & Wirkungsforschung)	V
H.1.b ⇒ FF 1/1.2	Wenn Institutionen und deren Individuen in der digitalen Kommunikation (nicht) in der Lage sind, Dinge allgemeinverständlich und dennoch kritisch zu formulieren, wird ihnen mehr (weniger) vertraut. Dies unterstreicht die Notwendigkeit von professioneller, balancierter Wissenschaftskommunikation mit einer entsprechenden Strategie. (Framing von Wissenschaft, Honest Broker)	
H.1.c ⇒ FF 1/1.1	Wenn Menschen über Expertise/Expert:innenwissen verfügen, dann ist dies auch in der digitalen Kommunikation weiterhin wichtig und relevant. Jedoch ergibt sich gerade durch neue digitale Plattformen ergänzend die Frage, ob/inwieweit der Expert:innenstatus durch digitale Kommunikation an Bedeutung verloren hat. (Vertrauensdimensionen, Konsequenzen Digitale Öffentlichkeit)	
H.1.d ⇒ FF 1/1.2	Je mehr die fünf Dimensionen des informierten Vertrauens/der PuTS-5-Skala zum Untersuchungsobjekt bei den Empfänger:innen der Kommunikationsmittel von Institutionen mit vertrauensbedürftiger Kommunikation in der digitalen Kommunikation positiv wahrgenommen werden, desto eher wird der Institution auch vertraut. (Dimensionsfragen zum öffentlichen Vertrauen in die Wissenschaft, Reif et al. (2023:4f.))	(teilweise)
H.1.e ⇒ FF 1/1.2	Wenn im Rahmen der digitalen Kommunikation bei Rezipient:innen kein generalisiertes, vertikales Vertrauen in Organisationen besteht (das mit der WVS-Vertrauensfrage abgefragt werden kann), dann muss es sich nicht unbedingt um Misstrauen handeln, die Wahrnehmung kann sich auf einem Band zwischen Vertrauen – Nicht-Vorhandensein von Vertrauen – Misstrauen bewegen. Vermutlich ist je nach Kommunikationsobjekt und -zeitraum eine Ausdifferenzierung auf persönlicher Ebene mit professionalisiertem Blickwinkel zu beobachten. (Generalisiertes Vertrauen, WVS-Frage)	

Nr./Zuord- nung FF	Hypothese	Verifiziert Falsifiziert
H.1.1.a ⇒ FF 1.1	Je klarer/definierter in Institutionen eine entsprechende Kultur für vertrauensbildende Kommunikation/Wissenschafts-PR besteht, desto erfolgreicher können diese Vertrauen erwerben oder stärken, sowohl auf organisationaler als auch auf individueller Ebene. Im Umkehrschluss: Wenn diese Kultur nicht vorhanden ist, kann selbst ein gewünschter Wechsel in der Kommunikationsstrategie nicht funktionieren. (Wissenschaftskommunikation als Kultur, strategische Wissenschafts-PR)	
H.1.1.b ⇒ FF 1.1	Wenn Institutionen die entsprechenden Framing-Muster der Massenmedien für Wissenschaft beachten und bei Botschaften in ihrer institutionalisierten, digitalen Kommunikation bedenken, kann Vertrauen entstehen. Daher sollen Expert:innen befragt werden, ob diese Muster beachtet und bemerkt werden. Das ist besonders deswegen relevant, da Explorationslücken gerade mit Blick auf die organisationale Perspektive sowie Rezeptionsforschung auf der Ebene zwischen Wissenschaftskommunikator:innen und ihren Zielgruppen sowie deren Interdependenz existieren. (Wirkungsforschung, Framing, strategische Wissenschafts-PR)	Weder noch
H.1.1.c ⇒ FF 1.1	Vertrauen ist besonders in kritischen Momenten für Gesellschaften/Ökonomien relevant: Je mehr in diesen Momenten den kommunizierenden Expert:innen vertraut werden kann, desto erfolgreicher handeln Politik und Wirtschaft und finden Gesellschaften aus solchen Krisenszenarien heraus. Deswegen ist die EZB-Kommunikation und das Vertrauen in sie für die deutsche/europäische Gesellschaft relevant und solche Institutionen passen entsprechend ihre Kommunikationsstrategien an. (Öffentliches Vertrauen, Krisen- und Risikokommunikation)	
H.1.1.d ⇒ FF 1.1	Wenn in der digitalen Wissenschafts-PR den Zielgruppen die notwendigen Informationen und Fakten sowie Kontext mitgegeben werden, um ein wissenschaftliches Grundverständnis zur Einordnung (Erkennen vom wissenschaftlichen Prozess, Wahrheit, aber auch Falschinformationen) möglich zu machen, trägt dies positiv zur Vertrauensbildung bei. (Vertrauen in der Digitalen Kommunikation)	
H.1.2.a ⇒ FF 1.2	Wenn es sich bei der Vertrauenskrise um eine Art Dauerkrise im Rahmen der multiplen Krisen der letzten Jahre handelt, kann sich das Thema seit der Corona-Krise als latente Krise regelrecht "hochspiralen" und damit das Thema Vertrauen immer mehr interessant sein und bleiben. Damit kann der Zeitraum ab Beginn des Angriffs Russlands auf die Ukraine/Ukraine-Krise ein interessanter Beobachtungszeitraum sein. (Krisen- und Risikokommunikation)	×

Nr./Zuord- nung FF	Hypothese	Verifiziert Falsifiziert
H.1.2.b ⇒ FF 1.2	Das Vertrauen der Öffentlichkeit in wissenschaftliche Institutionen und ihre Akteure wird größer (kleiner), wenn das Vertrauen in deren vertrauensbildend digital kommunizierenden Individuen steigt (sinkt). Das Vertrauen in Individuen einer wissenschaftlichen Organisation, die vertrauensbildend über digitale Kommunikation interagieren, überträgt sich auch auf die Organisation selbst. (Öffentliches Vertrauen, Wirkungsforschung)	(teilweise)
H.1.2.c ⇒ FF 1.2	Wenn wissenschaftliche Organisationen aus den diversen Anspruchshaltungen und dem daraus entstehenden Druck heraus die digitale Wissenschafts-PR als reines Selbstmarketing betreiben, dann nehmen die Empfänger:innen dies entsprechend wahr, es handelt sich dann dabei um fehlgeleitete/misslungene Kommunikation, die eher Diskrepanzen offensichtlich macht. Dahingegen wird die Vertrauensbildung nachhaltig unterstützt, wenn digitale Wissenschaftskommunikation dialogisch, selbstkritisch und – sofern nötig– auch mit Verhaltenskorrekturen durchgeführt wird. (Medialisierung der Wissenschaft, Öffentliches Vertrauen)	
H.1.2.d ⇒ FF 1.2	Je mehr, schneller und direkter wissenschaftliche Organisationen und ihre Themen in der digitalen Kommunikation Gegenstand von Kommunikationsaktivitäten sind, desto relevanter sind aufgrund der umfassenden Veränderungen (auch durch Technologie/KI) Unsicherheiten und Skandalisierungstendenzen. Damit steigt der Stellenwert von Legitimierung durch entsprechende, digitale Wissenschafts-PR, die entsprechend zu evaluieren ist. (Digitalisierung, Weiterentwicklung Medialisierung von Wissenschaft)	

7.2 Beantwortung der Forschungsfragen

Auf Basis der theoriegeleiteten Empirie sollen zunächst die Forschungsunterfragen und dann die Forschungsfrage aus dem hinzugewonnenen, tieferen Verständnis durch die Methodentriangulation anhand der Fallstudie beantwortet werden. Dabei werden die Ergebnisse aus der Hypothesenüberprüfung und dazugehörige Aspekte aus den Interviews genutzt, um die Beantwortung mit kritischem Blick aus dem Case zu ergänzen.

Die übergreifende Forschungsfrage

Inwieweit kann institutionelle Wissenschafts-PR mithilfe digitaler Kommunikation das Vertrauen in sie (positiv, aber auch negativ) beeinflussen? (FF1)

lässt sich zunächst auf Basis des Falls der EZB und der zugrundeliegenden Literaturanalyse/Theoriebegleitung der Empirie insofern zunächst übergreifend so beantworten, dass digitale Wissenschafts-PR durchaus in der Lage ist, das Vertrauen in die Institution, die sie betreibt, zu beeinflussen – sowohl positiv, als auch negativ.

Wenn das Ziel dieser institutionellen Wissenschafts-PR auf Vertrauensbildung liegt, muss sie transparent und verlässlich stattfinden, hierbei spielen kommunizierende, sichtbare Menschen eine besondere Rolle bei der Vertrauensbildung (H.1.a). Dies wird auch in der Expert:innenbefragung unter den Rezipient:innen spätestens bei der Diskussion über die Kommunikation der EZB, aber auch den unterschiedlichen Präsident:innen sehr deutlich, aber auch durch die Betonung der Wichtigkeit persönlicher, dialogbereiter Kontakte. Zudem ist es notwendig, dass diese Menschen in der Lage sind, Sachverhalte allgemeinkritisch und dennoch verständlich zu formulieren – dann wird ihnen tendenziell mehr vertraut. Dies ist durch eine professionelle, balancierte Wissenschaftskommunikation mit entsprechender Strategie zu stützen (H.1.b). Hier unternimmt die EZB bereits einige Anstrengungen, um ihre Expert:innen zu unterstützen, wenngleich es hier sowohl aus interner als auch aus Rezipient:innen-Sicht noch Optimierungsbedarf gibt.

Auch in der digitalen Kommunikation behält Expert:innenwissen seine Bedeutung, insbesondere für Fachpublikum und Multiplikator:innen wie Journalist:innen. Allerdings wird aufgrund der gesteigerten Aufmerksamkeitsökonomie, größerer Popularisierung sowie Des-/Falschinformation und fehlenden Intermediation eine Professionalisierung mit einhergehender klare Kommunikationslinie immer wichtiger (H.1.c). Dabei sehen die EZB-Watcher:innen ebenfalls noch klare Verbesserungspotenziale, sowohl bei der Klarheit der Botschaften der EZB-Führungsebene als auch insgesamt bei der Sichtbarkeit weiterer Expert:innen-Meinungen, Verständlichkeit und Transparenz.

Es lässt sich durchaus feststellen, dass die fünf Vertrauensdimensionen der PuTS-5-Skala (Expertise, Integrität, Benevolenz, Transparenz, Dialog) für die Gesamtvertrauenszuschreibung einer Institution determinierend sind (H.1.d). Allerdings zeigt sich durch die metrische Analyse, bei der das Gesamtvertrauen einen höheren Wert als den Mittelwert der 5 Dimensionen erreicht, dass die einzelnen Dimensionen einer gewissen Gewichtung zu unterliegen scheinen. Hier ist künftig weitere Forschung sinnvoll, um genauere Wertungs- und Gewichtungsfaktoren zu ermitteln.

Insbesondere bei Journalist:innen als Empfänger:innen von Kommunikation, Multiplikator:innen und Systembeobachter:innen wird durch deren Berufsverständnis intrinsisch Vertrauenswürdigkeit von Institutionen kritischer gesehen, sie arbeiten täglich auf dem in der Theorie aber auch in den Gesprächen festgestellten Band zwischen Vertrauen – Nicht-Vorhandensein von Vertrauen – Misstrauen. Umso relevanter wird für die Kommunikation die Möglichkeit, ein informiertes Vertrauen zu erlangen, das dem Professionalitätsgrad dieses Berufszweigs entspricht (H.1.e). Insbesondere mit Blick auf die politische Agenda und Kommunikation zeigen sich hier Potenziale für die EZB-Kommunikation, um die Balance zwischen Mandat und Politik adäquat selbstbestimmt zu vermitteln und nicht zum Missfallen der Rezipient:innen wie bisher oftmals ausweichend zu reagieren.

Wenn diese Ergebnisse aus den Hypothesen unbeachtet bleiben, kann das Vertrauen in die kommunizierenden Institutionen negativ beeinflusst oder gar verloren gehen.

Die Unterfrage

a) Wie kann institutionelle Wissenschafts-PR im Rahmen der digitalen Kommunikationsmöglichkeiten Vertrauen bei der Öffentlichkeit erlangen, bewahren – oder auch verspielen? (FF 1.1)

lässt sich ergänzend wie folgt beantworten:

Als Grundlage benötigt institutionelle Wissenschafts-PR eine entsprechende Organisationskultur, um strategisch die Kommunikation so auszugestalten, dass diese erfolgreich

vertrauensbildend wirken kann. Ohne eine solche Kultur funktionieren strategische Kommunikationsveränderungen nicht nachhaltig (H.1.1.a). So wurden von den interviewten EZB-Watcher:innen Diskrepanzen in der Kommunikation und im Handeln im Rahmen früherer Krisen deutlich wahrgenommen und hatten nach deren Wahrnehmung auch Vertrauenseinbußen zur Folge. Umgekehrt ist in den Interviews beider Befragungsgruppen bemerkbar, dass sich eine entsprechende Kultur im Aufbau befindet, der Prozess aber noch nicht abgeschlossen und durchaus verbesserungsfähig ist.

Durch die Beachtung von Framing-Mustern für Wissenschaft in den Massenmedien könnte vertrauensbildende Kommunikation gelingen, allerdings lässt sich dies aus den Ergebnissen der Fallstudie nicht verifizieren (H.1.1.b). Mit weiterer explorativer Forschung ließe sich beispielsweise in Fokusgruppen untersuchen, aus welchen Gründen die von der EZB-Kommunikation vorgenommene Nutzung der Deutungsmuster in Botschaften und Kommunikationsmaßnahmen bei den Rezipient:innen wenig Erfolg zeigen.

Insbesondere in Krisenzeiten zeigen wissenschaftsbasierte, gesellschaftlich/wirtschaftlich relevante Institutionen Handlungsoptionen für Politik und Wirtschaft auf, begleitet von einer entsprechend adaptiven Kommunikationsstrategie (H.1.1.c). Gerade in solch herausfordernden Zeiten ist aus Rezipient:innen-Sicht neben der schnellen, angemessenen Bewältigung/Einordnung – wie auch in der Argumentation aus H.1.c für FF1 sichtbar – auch eine kluge und klare Kommunikation solcher Institutionen notwendig. Geschieht dies nicht, kann Vertrauen verloren gehen.

Institutionelle Wissenschaftskommunikation kann durch eine adäquate fakten- und wissensbasierte Kommunikation Vertrauen bei den Zielgruppen erlangen und diesen die Möglichkeit geben, diese Informationen durch ein wissenschaftliches Grundverständnis einzuordnen (H.1.1.d). Die EZB-Kommunikatoren sehen der Scientific-Literacy-Diskussion folgend Herausforderungen im Bereich Finanzbildung, während die EZB-Watcher:innen in Richtung bessere Verständlichkeit und tiefergehende Informationen, auch in Bezug auf Politikrelevanz, argumentieren. Somit kann in solchen Situationen durch einen verständnis- und informationsorientierten Ansatz mit Blick auf politische Relevanz weiteres Potenzial erschlossen und Vertrauen erlangt oder bewahrt werden.

Die Unterfrage:

b) Welche Mechanismen einer solchen Kommunikation auf das Vertrauen in die Institutionen liegen zugrunde? (FF 1.2)

wird durch die vorliegende Arbeit ergänzend wie folgt beantwortet:

Entgegen der vorherig literaturgetrieben getroffenen Annahme wird das Thema Vertrauen durch die multiplen Krisen der letzten Jahre der Corona-Pandemie folgend auch durch die Ukraine-Krise oder weitere Ereignisse nicht regelrecht "hochspiralt", es zeichnet sich keine latente Krise in Spiralbewegung als zugrundeliegender Mechanismus ab (H.1.2.a). Allerdings scheint es sich um eine latente Krise mit Wellenbewegung und damit eher um eine Themenkarriere im Issues Management bzw. einem Issue-Lebenszyklus nach Lütgens (2015:777ff.) zu handeln, beide Befragungsgruppen und auch die quantitative Inhaltsanalyse bestätigen eine lange Themenlaufzeit, ergänzt vom festgestellten Trust Gap zwischen EZB und dem Euro als Währung, über die sie hütet. Entsprechend eröffnet hier ein ergänzendes Issues-Management-Konzept weitere Chancen zur vertrauensbildenden Kommunikation.

Wie angenommen wird das Vertrauen in wissenschaftliche Institutionen und ihre Akteur:innen zumindest bis zu einem gewissen Grad durch deren vertrauensbildend digital kommunizierenden Individuen beeinflusst und das personale Vertrauen in diese Menschen überträgt sich auch auf die Organisation selbst (H.1.2.b). Hierbei setzt die EZB-Kommunikation einen klaren Fokus auf die Führungsebene, der auch mit dem Paradigmenwechsel in Richtung mehr direkter Kommunikation durch Frau Lagarde gefördert wurde. Die Rezipient:innen nehmen dies insbesondere auf Präsident:innen-Ebene wahr, wenngleich auch durchaus kritisch. An dieser Stelle bestehen Verbesserungspotenziale, auch im Hinblick auf die Sichtbarkeit weiterer Expert:innenstimmen aus der EZB, dies legt – gestützt aus den Ergebnissen aus H.1.a und H.1.d. für FF1 – die Wichtigkeit einer umfassenden Wissenschaftskommunikation mit Expertise-Träger:innen aus Organisationen nahe.

Digitale Wissenschaft-PR darf nicht aus reinen Selbstmarketingzwecken betrieben werden, dies legt Diskrepanzen für die Zielgruppen offen. Vertrauen wird hingegen durch dialogische und selbstkritische digitale Wissenschaftskommunikation entwickelt und

gestärkt, insbesondere wenn Fehler gesehen werden und zu passenden Verhaltenskorrekturen führen (H.1.2.c). Bei der EZB wird bei diesem Aspekt ein klarer Selbstreflektions-Prozess sichtbar, der die Veränderungen hin zu einer entsprechenden Organisationskultur stützt. Fehler und Probleme werden erkannt und Verhaltensanpassungen deutlich. Dies wird von den Rezipient:innen bemerkt und deutlich anerkannt, auch wenn durchaus weitere Verbesserungspotenziale gesehen werden.

Durch die umfassenden Veränderungen in der digitalen Kommunikation erlangt eine akschnelle und direkte digitale Wissenschafts-PR tive, wissenschaftlichen/wissenschaftsbasierten Organisationen mit entsprechender Professionalisierung und Evaluierung hohe Relevanz, insbesondere auch im Hinblick auf Unsicherheiten und Skandalisierungstendenzen (H.1.2.d). Sowohl Kommunikationsexperten als auch die Rezipient:innen sehen im Fall der EZB die in der digitalen Kommunikation verstärkte Aufmerksamkeitsökonomie sowie Polarisierungstendenzen und Notwendigkeit einer entsprechenden Wissenschaftskommunikation. Insbesondere die kritische Sicht der Zielgruppe auf unterschiedliche digitale Kommunikationsformate unterstreicht die Notwendigkeit von Professionalisierung und Erfolgskontrolle, ebenso wie die Ergebnisse aus H.1.b und H.1.e für FF1.

Somit konnten die Forschungsfrage und Unterfrage aus der Empirie heraus beantwortet werden, ob und wie diese Ergebnisse generalisierbar sind, soll im Folgekapitel nach einer kurzen Einordnung der fallbezogenen Ergebnisse beleuchtet werden.

7.3 Einordnung der Ergebnisse, Limitationen und weiterführende Forschung

Neben der Beantwortung der Forschungsfragen zeigt sich aus dem explorativen Charakter der Expert:innen-Interviews heraus, dass Journalist:innen der EZB vor allem auf Basis ihres ganz klaren Mandats und des darauf aufbauenden Handelns und der wahrgenommenen Kompetenz sowie Wahrhaftigkeit vertrauen. Gerade skeptischeren EZB-Watcher:innen scheint dies alleine jedoch nicht genug zu sein, und so zeigen auch die Analyse der Vertrauensdimensionen in der vorliegenden Studie wie auch verschiedenen Papieren, auch von der EZB selbst (vgl. Ehrmann, 2024:16), dass die primäre

Fokussierung der EZB auf den Punkt Kompetenz neben dem Mandat in der Kommunikation durchaus sinnvoll ist.

Allerdings erscheint es nach der Analyse der Vertrauensdimensionen entlang der bisherigen Vertrauensforschung und der weiteren Antworten ergänzend notwendig, den Werten und getesteten Dimensionen ebenfalls einen stärkeren Fokus zu geben. Diese Aspekte scheinen vor allem dann relevant zu sein, wenn Ereignisse oder Krisen – wie üblich – nicht unbedingt nach Plan oder wie gedacht verlaufen und bisherige Lösungsmuster nicht funktionieren, so wie es auch nach Aussage der befragten EZB-Watcher:innen beispielsweise bei jüngsten Inflationsdiskussionen der Fall war. Hierbei zeigt sich jedoch auch, dass angebotene Dialogformate dann wirklich ernstgemeint werden müssen und dass eine anvisierte offene und auch transparente Kommunikation in sich stringent sein muss. Das wurde beispielsweise bei Diskussionen um die datengetriebene Bekämpfung von Inflation sehr deutlich, wahrgenommene Diskrepanzen in der Kommunikation wurden hier in den Interviews sehr kritisch diskutiert.

So wird bei den Befragten auch deutlich, dass Vertrauen in der Wissenschaftskommunikation und insbesondere bei wissenschafts-/expertisebasierten Institutionen durch wahrgenommene politische Vereinnahmung und/oder der Annahme von politischen – vermeintlich nicht benevolenten – Zielen geschwächt werden kann, selbst wenn zuvor auf das wissenschaftsbasierte Handeln und die Expertise vertraut wurde oder weiterhin vertraut wird. Damit kann nach Aussage mehrerer Journalist:innen, beispielsweise zum Thema Anleihekäufe der EZB, zu einem gewissen Teil das erarbeitete Vertrauen zerbrechen, wenn das Handeln in Bezug auf das Mandat aufgrund politischer Interessen in Zweifel gestellt wird.

Die aktuell allgegenwärtigen Veränderungen durch KI werden in beiden Befragungsgruppen sowohl für ihren jeweiligen Arbeitsalltag als auch die Wissenschaftskommunikation zwar als Herausforderung, aber durchwegs auch positiv wahrgenommen. Hier wird im Themenkomplex Journalismus und Wissenschaftskommunikation eine klare Chance sichtbar: Die Möglichkeit, durch KI und deren Übernahme von eher monotonen oder langwierigen Fleißaufgaben, Ressourcen für Dinge freizumachen, die KI nicht übernehmen kann – und damit primär menschliche Aufgaben, wie beispielsweise Beziehungs-

/Kontaktpflege oder das kritische Hinterfragen von Dingen. Somit können sich Freiräume für die Aspekte ergeben, die direkten Dialog auch abseits der digitalen Kommunikation ermöglichen und damit wiederum auch die digitale Kommunikation unterstützen, dadurch dass Aufmerksamkeit und Wiedererkennungswert gewonnen werden. Auch damit kann das Versprechen nach Dialog, Offenheit und Transparenz langfristig besser eingelöst werden.

Als ein besonders interessantes Ergebnis der Befragung zeigt sich die sowohl von den EZB-Kommunikationsexperten als auch von den EZB-Watcher:innen erwähnte Methode von Haushaltsbefragungen durch die EZB. Hier scheint es sich auf gewisse Art auch um eine etwas andere Form des Dialogs auf gesamtgesellschaftlicher Basis zu handeln, welcher der EZB die Möglichkeit gibt, bei bisher schwer erreichbaren Zielgruppen wirklich tiefer in die Sichtweisen derjenigen einzutauchen und diese Ergebnisse sowohl für eine bessere Erfüllung ihres Mandats als auch für eine bessere Kommunikation zu nutzen. Hierdurch kann durchaus auch der schwierige Spagat zwischen der bisherigen Priorisierung auf Expert:innen-Zielgruppen/Finanzmärkte etc. und dem deutlichen Wunsch der Kommunikation mit der Gesellschaft bzw. breiten Öffentlichkeit besser gelingen. Auf diese Weise kann indirekt Vertrauen erlangt werden. Hierzu wäre weitere Forschung auch in Richtung Wechselwirkbarkeit und Wirkung bei den Rezipient:innen solcher Maßnahmen wahrscheinlich Johnenswert.

In der Gesamtsicht zeigt sich, dass das Vertrauen in Institutionen und deren Kommunikation, wie auch aus der Literaturanalyse erwartet, nicht eindeutig unidirektional und/oder unifaktoriell ist, sondern sich auf einem Spektrum bewegt und von verschiedenen Faktoren abhängt, die teilweise untereinander sogar gegenläufig sein könnten. Um dies zu untersuchen, reicht eine Fallstudie mit qualitativer Forschung nicht aus, hierzu würde es sich künftig durchaus lohnen, größere Befragungen mit entsprechenden Fallzahlen zur quantitativen Analyse und entsprechenden Regressionsanalysen der Faktoren zu unternehmen.

So zeigen sich an dieser Stelle auch die Limitationen dieser Arbeit. Dadurch, dass es sich um eine Triangulation über eine Fallstudie für einen speziellen Case, nämlich den der EZB, mit einer quantitativen Komponente (automatisierte Inhaltsanalyse) über einen

Zeitraum von 26 Jahren und qualitativen Komponenten (Expert:innen-Interviews und qualitative Inhaltsanalyse) über zwei Befragungsgruppen hinweg handelt, sind in der qualitativen Komponente aufgrund der Stichprobengröße und der qualitativen Vorgehensweise keine der klassischen, statistischen Reliabilitäts- oder Validitäts-Tests wie beispielsweise Crohnbachs Alpha, Split-Half-Reliabilität oder Re-Test-Reliabilität durchführbar, jedoch wurde auf die in der methodischen Literatur diskutierten Gütekriterien qualitativer Forschung in Form von Verfahrensdokumentation, argumentativer Interpretationsabsicherung, Regelgeleitetheit, Nähe zum Gegenstand, kommunikative Validierung (siehe auch im Punkt Generalisierung) und Triangulation geachtet (vgl. Mayring, 2023:119ff.,123ff.).

Die eigene Intracoder-Reliabilität wurde zudem nach Argumentation von Mayring und Fenzl (2022:695) in Form einer auszugsweisen Überprüfung von 4 der insgesamt 16 codierten Expert:innen-Interviews aus beiden Befragungsgruppen von der Autorin stichprobenweise durchgeführt und keine größeren Abweichungen festgestellt.

Durch die automatisierte Codierung ohne menschliche Beteiligung anhand eines Dictionary ergeben bei der quantitativen Komponente klassische Intercoder-Reliabilitätstests wie Krippendorf's Alpha oder Cohen's Kappa keinen Mehrwert, da es keine weiteren Codierer:innen gibt. Die Test-Retest-Variabilität wurde durch mehrere Durchläufe des R-Skripts geprüft, die immer zu den gleichen Ergebnissen, auch mit aktuelleren Datensätzen durch die Aktualisierung der veröffentlichten Reden im Zeitverlauf dieser Studie führten. Diese automatisierte quantitative Inhaltsanalyse erfüllt somit wie erwartet das Gütekriterium hinsichtlich Reliabilität und Reproduzierbarkeit, wie sie bei automatisierten Textanalysen und resultierender Textstatistik diskutiert wird (vgl. Scharkow, 2011:101). Bei der Untersuchung der EZB-Reden ist die geforderte thematische/inhaltliche Nähe der automatisiert untersuchten Texte für die EZB gegeben, zudem wird die Analyse nicht für eine fehleranfällige inhaltliche Interpretationen der Texte, sondern für die Verlaufsbetrachtung genutzt und die Textanalyse auch im Vergleich mit zeitgeschichtlichen Ereignissen validiert (vgl. Boczek und Hase, 2020:124).

Eine weitere Limitation ist in dem Forschungsdesign als Fallstudie mit einem einzelnen Case begründet. Oftmals werden solche Fallstudien als nicht generalisierbar betrachtet, wenngleich sich hier eine inzwischen differenziertere Methodendiskussion abzeichnet (vgl. Evers und Wu, 2006:513ff., Flyvbjerg, 2011:304). Dabei argumentiert Flyvbjerg (2011:304f.), dass Fallstudien insbesondere für Studien geeignet sind, bei denen es sich – wie bei Kommunikation – um menschliche Belange handelt. So ist ihm zufolge nicht nur das Testen von Hypothesen, sondern auch die Generalisierung aus Fallstudien mit einem spezialisierten, gut gewählten Fall möglich.

Diese Studie folgt seiner Argumentation mit der Auswahl eines kritischen Falls, der besondere strategische Relevanz für die untersuchte Fragestellung hat (vgl. ebenda:306ff.) – und damit die EZB pars pro toto für große europäische politikrelevante Institutionen, deren Handeln auf Wissenschaft basiert (und die potenziell auch selbst forschen oder erforschen lassen), ableitbar für andere Einrichtungen, die vor gleichen Herausforderungen stehen. Zusätzlich unterstützen sich die in der Triangulation in dieser Case Study gewählten Methoden gegenseitig, so dass sie sich in der vorliegenden Studie Schwächen und Stärken der Methoden gemäß Flyvbjerg (2011:314) komplementär ergänzen.

Der Argumentation von Yin (2009a:36) folgend stützt sich diese Fallstudie zudem auf eine analytische Generalisierung auf Theoriebasis, die durch entsprechende Hypothesenformulierung und die durchgängig theoriegeleitete Empirie fundiert wird. Zudem werden die Expert:innen selbst entsprechend der Argumentation von Flick (2022:538) in einer Form der Exper:innen-Validierung innerhalb der Befragung gefragt, ob die für die Fallstudie im Interview gemeinsam besprochenen Aspekte, Erkenntnisse und Feststellungen aus ihrer professionellen Sicht heraus generalisierbar scheinen. Hierbei ergibt sich, dass die Befragten durchgängig die Übertragbarkeit auf andere Zentralbanken sehen, die meisten sehen zudem die Übertragbarkeit der Ergebnisse auf andere, vergleichbare Institutionen und die Wissenschaftskommunikation von Institutionen im Allgemeinen, insbesondere wenn die Einrichtungen sich und ihre Expert:innen als Honest Broker wahrnehmen und positionieren wollen, wie dies in der Politikberatung der Fall ist.

Damit kann die vorliegende Arbeit auf Basis der Triangulation innerhalb der Kommunikation der EZB als vertrauensbedürftige Institution mit wissenschaftlicher Forschung die meisten der theoriebasierten Annahmen über vertrauensbildende Kommunikation bestätigen. Sie leistet eine umfassende Exploration zur Wissenschaftskommunikation/-PR mit dem Ziel, Vertrauen in Institutionen zu bewahren oder erlangen, aber auch dazu, wie Vertrauen durch Wissenschaftskommunikation verloren gehen kann.

Dabei wurde die Wahrnehmung einer besonders zielgerichteten Rezipient:innengruppe einerseits und die professionelle Expertise von institutionellen Kommunikationsexperten andererseits vertieft untersucht und gegenübergestellt. Zur Zuordnung von Vertrauenszuschreibung und deren Entwicklung im institutionellen Kontext wurden zudem bekannte und aktuelle Konzepte wie die Survey-Fragen zu Vertrauen aus der World Value Survey oder der PuTS-5-Skala zur Bildung von Vertrauen durch Vertrauensdimensionen genutzt und verglichen. Auf explorativer Ebene wurden die Befragungsgruppen tiefgehend zu Vertrauen und der digitalen Kommunikation einer wissenschaftsbasierten Institution befragt, zu der die Interviewten aus Expert:innen-Sicht tiefe Einblicke geben können.

Die vorliegende Studie ergänzt durch die Fallstudie der EZB die bisherigen Betrachtungen zu Vertrauen und Kommunikation um die Facette der vertrauensbildenden Wissenschaftskommunikation im digitalen Raum auf Basis einer tiefgehenden Triangulation mit quantitativer und qualitativer Forschung. Es wird dabei im Ergebnis deutlich, dass es keine monokausale, einfache Antwort auf die Herausbildung von Vertrauen durch digitale Wissenschaftskommunikation geben kann, hierzu ist der Konstrukt Vertrauen insgesamt zu komplex und zu sehr von persönlichen Aspekten und Erfahrungen der Rezipient:innen geprägt.

Allerdings lässt sich herausstellen, dass es durchaus deutlich erkennbare Grundlagen für Vertrauen gibt: So scheint das eindeutige Handeln einer Institution auf Basis eines klaren Ziels/Mandats und dessen Einhaltung die Basis für Vertrauen in wissenschaftsbasierte Institutionen zu sein, die wiederum durch eine entsprechend professionalisierte, strategische digitale Wissenschaftskommunikation ausgebaut werden kann – oder aber auch verloren werden kann, wenn die digitale Wissenschaftskommunikation eben nicht professionalisiert und strategisch stattfindet und nicht dementsprechend im Hinblick auf deren Erfolg evaluiert wird.

Deutlich wurden jedoch auch weiter bestehende Lücken und Defizite in der Forschung – so bleibt auch nach der vorliegenden Studie die Explorationslücke in Bezug auf Rezeptionsforschung zwischen Wissenschafts-PR und deren Empfänger:innen bestehen, hier würden sich dialogorientierte qualitative Forschungsmethoden wie beispielsweise moderierte Fokusgruppen-Diskussionen für die weitere Forschung anbieten. Dies könnte auch mit entsprechenden Befragungen der allgemeinen Öffentlichkeit oder Experimenten zu vertrauensbildenden Kommunikationsmaßnahmen ergänzt werden.

Ein weiterer interessanter Forschungsaspekt könnte insbesondere mit Blick auf Kommunikation mit der breiten Öffentlichkeit sein, dass nach Blinder et al. (2022b:7) gerade beim allgemeinen Publikum oftmals kein Interesse an solch spezieller Kommunikation besteht, insbesondere dann, wenn die Aufgabe oder Vorgehensweise einer Institution oder der Bezug der Rezipient:innen zum Thema nicht verstanden wird. Dieser Aspekt wurde auch in den Interviews beider Bezugsgruppen mehrfach erwähnt und könnte in weiterführenden Befragungen und Experimenten adressiert werden.

Abschließend könnte die PuTS-5-Skala nach den Erkenntnissen dieser Forschungsarbeit in Richtung einer faktoriellen Gewichtung der einzelnen Vertrauensdimensionen für die vertrauensbildende Wissenschaftskommunikation weiterentwickelt werden, auch je nach betrachteter Einrichtung und deren Profil. So könnte untersucht werden, ob die Dimension "Expertise" wie bei der EZB auch bei anderen wissenschaftlichen Einrichtungen als einer der Hauptfaktoren für die Vertrauenszuschreibung erscheint, oder ob es je nach Forschungsthema und gesellschaftlichem Standing auch andere Attributionsfaktoren mit unterschiedlichen Gewichtungen gibt.

7.4 Handlungsempfehlungen zur vertrauensbildenden(digitalen) Wissenschaftskommunikation für die Praxis

Aufbauend auf den Erkenntnissen dieser Arbeit sollen folgenden die Handlungsempfehlungen Wissenschaftskommunikator:innen dabei unterstützen, vertrauensbildende Wissenschaftskommunikation – auch, aber nicht nur auf digitalen Kommunikationskanälen – erfolgsversprechend in eigenen Institutionen zu etablieren. Die Handlungsempfehlungen sind der getragen von Frage: Was können Wissenschaftskommunikator:innen tun, um erfolgreich potenziell vertrauensbildend zu kommunizieren?

- ⇒ **Grundlagen schaffen**: Das erwartete Handeln gemäß Mandat der Organisation als oberste Prämisse etablieren, um das Ziel Vertrauen auch operativ zu erreichen und damit die Grundlage für Vertrauen zu bilden.
- Bedeutung von Hierarchie/Führung anerkennen: Die oberste Führungskraft, egal ob CEO, Vorstandsvorsitzende:r, Direktor:in oder Präsident:in fungiert als Vorbild und muss entsprechend kommunizieren, zudem müssen hochrangige Gremien wie Vorstand, Direktorium etc. ebenfalls in sich schlüssig, glaubwürdig und widerspruchsfrei auftreten. Wenn es unterschiedliche Aspekte oder Themen gibt, sollten diese offen und transparent erläuternd kommuniziert werden − und klar aufgezeigt werden, wer genau das Sprachrohr für die Institution ist.
- ⇒ Wissenschaftskommunikation professionalisieren: Klare, professionelle Kommunikationsstrategie aufbauen, dabei klare Ziele, Zielgruppen und Botschaften definieren und Wissenschaftskommunikation strategisch mit Zielbezug über die analogen und digitalen Kanäle etablieren, evaluieren und adaptieren.
- ➡ Wissenschaftskommunikation als Kultur etablieren: Eine solch kommunikationsbezogene Organisationskultur mit dem Ziel vertrauensbildender Wissenschaftskommunikation muss intern für alle Beteiligten klar sichtbar und

- nachvollziehbar gelebt sowie durch Handlungsanweisungen/Leitlinien angeleitet und durch selbstkritische Verhaltensanpassungen gestärkt werden.
- ⇒ Erwartungen erfüllen: Wenn mit dem Ziel von vertrauensbildender Kommunikation Transparenz und Dialog angeboten wird, muss das Versprechen auch eingelöst werden insbesondere bei entsprechenden Zielgruppen und Plattformen, auf denen das erwartet wird. Ansonsten wird die Ambivalenz wahrgenommen und Vertrauen kann verloren gehen.
- ⇒ Expertise personalisiert sichtbar machen: Neben der Führungsebene lohnt es sich, gleichzeitig auch Expert:innen-Stimmen innerhalb der Organisation zu stärken und für die Medien zitierbar sprechfähig zu machen. Unter Beachtung der CEO-Kommunikation und mit Wissen um Unterschiede in der Kommunikation können die Expertise-Träger:innen parallel sichtbar und hörbar gemacht werden, da Expertise einer der Hauptfaktoren für Vertrauensbildung ist.
- ⇒ Politische Kommunikation wagen: Im Rahmen der möglichen Grenzen lohnt es sich, politische Interessenslagen und Schwierigkeiten angemessen zu adressieren und die Personen der eigenen Organisation als Honest Broker für die Organisation zu befähigen, da ausweichende Kommunikation von den Zielgruppen durchaus bemerkt und negativ assoziiert wird.
- ⇒ Chancen durch KI nutzen: Durch KI und deren Nutzung für wenig kreative Fleißaufgaben können Ressourcen für Kontakte und primär menschliche Fähigkeiten
 freigemacht werden so können sich kommunizierende Expert:innen der Organisation auf die die zwischenmenschlichen Aspekte der Kommunikation
 fokussieren und durchaus auch ungewöhnlichere Dialogformen getestet und genutzt werden.

8 Literatur

- ABBOTT, S. & FREETH, D. 2008. Social Capital and Health. *Journal of Health Psychology*, 13, 874-883. https://doi.org/10.1177/1359105308095060
- AKIN, H. 2017. Overview of the Science of Science Communication. *In:* JAMIESON, K. H., KAHAN, D. M. & SCHEUFELE, D. A. (Hrsg.) *The Oxford Handbook of the Science of Science Communication.* Oxford University Press. https://doi.org/10.1093/oxfordhb/9780190497620.013.3
- ALBY, T. 2008. WEB 2.0. Konzepte, Anwendungen, Technologien. München, Hanser.
- ALLGAIER, J., DUNWOODY, S., BROSSARD, D., LO, Y.-Y. & PETERS, H. P. 2013. Journalism and Social Media as Means of Observing the Contexts of Science. *BioScience*, 63, 287. https://doi.org/10.1525/bio.2013.63.4.8
- ALTMEPPEN, K.-D., GRECK, R. & EVERS, T. 2023. Journalismus, Medien, Plattformen organisationstheoretisch betrachtet *In:* MEIER, K. & NEUBERGER, C. (Hrsg.) *Journalismusforschung: Stand und Perspektiven.* Baden-Baden: Nomos Verlagsgesellschaft mbH & Co. KG. https://doi.org/10.5771/9783748928522
- ANDERES, M., RATHKE, A., STREICHER, S. & STURM, J.-E. 2019. The Role of ECB Communication in Guiding Markets. KOF Swiss Economic Institute, ETH Zurich. https://doi.org/10.3929/ethz-b-000368196
- ANDREE, M. 2023. *Big Tech muss weg!* Die Digitalkonzerne zerstören Demokratie und Wirtschaft wir werden sie stoppen, 60486 Frankfurt/Main, Campus Frankfurt / New York.
- ARROW, K. J. 1974. The Limits of Organization. New York, London, Norton.
- ARTHUR W. PAGE SOCIETY 2019. The CCO as Pacesetter: What it Means, why it Matters, How to Get There. 2019 Page Research Report.
- ASSENMACHER, K., GLÖCKLER, G., HOLTON, S., TRAUTMANN, P., IOANNOU, D., MEE, S., ALONSO, C., ARGIRI, E., ARIGONI, F., BAKK-SIMON, K. & BERGBAUER 2021. Clear, Consistent and Engaging: ECB Monetary Policy Communication in a Changing World. European Central Bank.
- BACHMANN, S. & TERNÈS VON HATTBURG, A. 2021. Definition und Gesichter von Krisen. Effiziente Krisenkommunikation transparent und authentisch: Wie Kommunikation in extremen Situationen heute aussehen muss, um Organisationen zukunftsfähig zu machen. Wiesbaden: Springer Fachmedien Wiesbaden. https://doi.org/10.1007/978-3-658-34883-0-4
- BADENSCHIER, F. & WORMER, H. 2012. Issue Selection in Science Journalism: Towards a Special Theory of News Values für Science News? *In:* RÖDDER, S., FRANZEN, M. & WEINGART, P. (Hrsg.) *The Sciences' Media Connection Public Communication and its Repercussions* Dordrecht, Heidelberg [u.a.]: Springer.
- BAIL, C. 2021. Breaking the Social Media Prism. How to Make our Platforms less Polarizing. Princeton, New Jersey Oxford, Princeton University Press.
- BAIL, C. A., HILLYGUS, D. S., VOLFOVSKY, A., ALLAMONG, M., ALQABANDI, F., JORDAN, D. M., TIERNEY, G., TUCKER, C., TREXLER, A. & VAN LOON, A. 2023. Do We Need a Social Media Accelerator? *SocArXiv doi*, 10.
- BALL, R. 2009. Wissenschaftskommunikation im Wandel Bibliotheken sind mitten drin. *In:* HOHOFF, U. & KNUDSEN, P. (Hrsg.) *Wissen bewegen Bibliotheken in der Informationsgesellschaft.* Frankfurt: Vittorio Klostermann.
- BALL, R. 2020. Wissenschaftskommunikation im Wandel. Von Gutenberg bis Open Science. Springer eBook Collection, Wiesbaden, Springer Fachmedien Wiesbaden. https://doi.org/10.1007/978-3-658-31541-2
- BANHOLZER, V. M., QUEST, A. & ROSSBACH, A. 2023. Künstliche Intelligenz in der Unternehmenskommunikation. *In:* MICKELEIT, T. & FORTHMANN, J. (Hrsg.) *Erfolgsfaktor*

- *CommTech: Die digitale Transformation der Unternehmenskommunikation.* Wiesbaden: Springer Fachmedien Wiesbaden. https://doi.org/10.1007/978-3-658-40169-6 9
- BANK, E. C. 2023. Official Social Media Channels [Online]. Verfügbar unter: https://www.ecb.europa.eu/services/socialmedia/html/index.en.html [Letzter Zugriff: 25.12.2023].
- BAUER, L., BöLLER, N., HERGET, J. & HIERL, S. 2007. Konzepte zur Förderung der Wissenschaftskommunikation: Der Churer Ansatz zur Vermittlung von kollaborativen Kompetenzen. *In:* BALL, R. (Hrsg.) *Wissenschaftskommunikation der Zukunft. 4. Konferenz der Zentralbibliothek Forschungszentrum Jülich Beiträge und Poster.* Jülich: Forschungszentrum Jülich GmbH Zentralbibliothek.
- BAUER, M. W. 2017. Kritische Beobachtungen zur Geschichte der Wissenschaftskommunikation. *In:* BONFADELLI, H., FäHNRICH, B., LüTHJE, C., MILDE, J., RHOMBERG, M. & SCHäFER, M. S. (Hrsg.) *Forschungsfeld Wissenschaftskommunikation.* Wiesbaden: Springer Fachmedien Wiesbaden. https://doi.org/10.1007/978-3-658-12898-2 2
- BAUER, M. W. & FALADE, B. A. 2021. Public Understanding of Science: Survey Research Around the World. In: BUCCHI, M. & TRENCH, B. (Hrsg.) Routledge Handbook of Public Communication of Science and Technology. Third Edition ed. London: Routledge. https://doi.org/10.4324/9781003039242
- BAURMANN, M. 2010. Kollektives Wissen und epistemisches Vertrauen: der Ansatz der Sozialen Erkenntnistheorie. *In:* ALBERT, G. & SIGMUND, S. (Hrsg.) *Soziologische Theorie kontrovers. Sonderheft 50/2010 der Kölner Zeitschrift für Soziologie und Sozialpsychologie.* Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften.
- BEALL, J. 2018. Scientific Soundness and the Problem of Predatory Journals. *In:* KAUFMAN, A. B. & KAUFMAN, J. C. (Hrsg.) *Pseudoscience: The Conspiracy Against Science.* The MIT Press. https://doi.org/10.7551/mitpress/10747.001.0001
- BECK, K. 2023. Digitale Kommunikation. *In:* NEUHäUSER, C., RATERS, M.-L. & STOECKER, R. (Hrsg.) *Handbuch Angewandte Ethik.* Stuttgart: J.B. Metzler. https://doi.org/10.1007/978-3-476-05869-0121
- BECK, U. 1986. *Risikogesellschaft. Auf dem Weg in eine andere Moderne.* Edition Suhrkamp 1365 Neue Folge: 365, Frankfurt a. M., Suhrkamp Verlag.
- BECK, U. 2006. Living in the World Risk Society. *Economy and Society*, 35, 329-345. https://doi.org/10.1080/03085140600844902
- BECK, U. 2008. Weltrisikogesellschaft. Auf der Suche nach der verlorenen Sicherheit. Frankfurt am Main, Suhrkamp.
- BECKEDAHL, M. & LüKE, F. 2012. *Die digitale Gesellschaft. Netzpolitik, Bürgerrechte und die Machtfrage.*München, Deutscher Taschenbuch Verlag.
- BECKER, M. 2006. Wissenschaft im Internet I: Schnell, schneller, Internet. *In:* WORMER, H. (Hrsg.) *Die Wissensmacher. Profile und Arbeitsfelder von Wissenschaftsredaktionen in Deutschland.* Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften. https://doi.org/10.1007/978-3-531-90310-1
- BEISCH, N. & KOCH, W. 2023. ARD/ZDF-Onlinestudie: Weitergehende Normalisierung der Internetnutzung nach Wegfall aller Corona-Schutzmaßnahmen. *Media-Perspektiven. Basisdaten Daten zur Mediensituation in Deutschland*, 23/2023.
- BELINSKAYA, Y., KRONE, J., LITSCHKA, M., ROITHER, M. & PINZOLITS, R. 2024. KI in der Medienwirtschaft: Studienreihe zu Künstlicher Intelligenz. Wien, RTR Medien.
- BENTELE, G. & NOTHHAFT, H. 2011. Vertrauen und Glaubwürdigkeit als Grundlage von Corporate Social Responsibility: Die (massen-)mediale Konstruktion von Verantwortung und Verantwortlichkeit. *In:* RAUPP, J., JAROMILEK, S. & SCHULTZ, F. (Hrsg.) *Handbuch CSR.* 1. Aufl. ed. Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften | Springer Fachmedien.
- BENTELE, G. & SEIDENGLANZ, R. 2015. Vertrauen und Glaubwürdigkeit. *In:* FRöHLICH, R., SZYSZKA, P. & BENTELE, G. (Hrsq.) *Handbuch der Public Relations: Wissenschaftliche Grundlagen und*

- berufliches Handeln. Mit Lexikon. 3., überarb. u. erw. Aufl. 2015 ed. Wiesbaden: Springer VS. http://dx.doi.org/10.1007/978-3-531-18917-8
- BERNET, M. 2010. Social Media in der Medienarbeit. Online-PR im Zeitalter von Google, Facebook und Co. Wiesbaden, Springer Fachmedien.
- BERTSCHEK, I. & MÜLLER, D. F. 2023. Political Ignorance and the Internet. *Jahrbücher für Nationalökonomie und Statistik*, 243, 3-28. https://doi.org/10.1515/jbnst-2021-0066
- BESLEY, J. C., LEE, N. M. & PRESSGROVE, G. 2021. Reassessing the Variables Used to Measure Public Perceptions of Scientists. Science Communication, 43, 3-32. https://doi.org/10.1177/1075547020949547
- BETZ, G. & LANIUS, D. 2020. Philosophy of Science for Science Communication in Twenty-two Questions. *In:* LEßMÖLLMANN, A., DASCAL, M. & GLONING, T. (Hrsg.) *Science Communication.* Berlin, Boston: De Gruyter Mouton. https://doi.org/10.1515/9783110255522
- BIJKER, W. E., BAL, R. & HENDRIKS, R. 2009. The Paradox of Scientific Authority: The Role of Scientific Advice in Democracies. MIT press.
- BILANDZIC, H., SCHRAMM, H. & MATTHES, J. 2020. *Medienrezeptionsforschung*. Stuttgart, Deutschland, UVK Verlag. https://elibrary.utb.de/doi/book/10.36198/9783838540030
- BJERKANDER, L. & GLAS, A. 2024. Talking in a Language that Everyone Can Understand? Clarity of Speeches by the ECB Executive Board. *Journal of International Money and Finance*, 149, 103200. https://doi.org/10.1016/j.jimonfin.2024.103200
- BJøRNSKOV, C. 2006. Determinants of Generalized Trust: A Cross-country Comparison. *Public Choice*, 130, 1-21.
- BJøRNSKOV, C. & MéON, P.-G. 2013. Is Trust the Missing Root of Institutions, Education, and Development? *Public Choice*, 157, 641-669. https://doi.org/10.1007/s11127-013-0069-7
- BLESSE, S., HEINEMANN, F. & KRIEGER, T. 2021. Informationsdefizite als Hindernis rationaler Wirtschaftspolitik: Ausmaß, Ursachen und Gegenstrategien. *ZEW-Gutachten mit Unterstützung der Brigitte Strube Stiftung*.
- BLINDER, A. S. 2018. Through a Crystal Ball Darkly: The Future of Monetary Policy Communication. *AEA Papers and Proceedings*, 108, 567–71. https://doi.org/10.1257/pandp.20181080
- BLINDER, A. S., EHRMANN, M., DE HAAN, J. & JANSEN, D.-J. 2022a. Central Bank Communication with the General Public: Promise or False Hope?
- BLINDER, A. S., EHRMANN, M., DE HAAN, J. & JANSEN, D.-J. 2022b. Central Bank Communication with the General Public: Promise or False Hope? *NBER Working Paper Nr. 30277*. http://doi.org/10.3386/w30277
- BLINDER, A. S., EHRMANN, M., FRATZSCHER, M., DE HAAN, J. & JANSEN, D.-J. 2008. Central Bank Communication and Monetary Policy: A Survey of Theory and Evidence. *National Bureau of Economic Research Working Paper Series*, No. 13932. https://doi.org/10.3386/w13932
- BLÖBAUM, B. 2016. Key Factors in the Process of Trust. On the Analysis of Trust under Digital Conditions. *In:* BLÖBAUM, B. (Hrsg.) *Trust and Communication in a Digitized World. Models and Concepts of Trust Research.* 1st ed. 2016 ed. Cham: Springer. https://doi.org/10.1007/978-3-319-28059-2
- BLÖBAUM, B. 2017. Wissenschaftsjournalismus. *In:* BONFADELLI, H., FäHNRICH, B., LÜTHJE, C., MILDE, J., RHOMBERG, M. & SCHäFER, M. S. (Hrsg.) *Forschungsfeld Wissenschaftskommunikation*. Wiesbaden: Springer Fachmedien Wiesbaden. https://doi.org/10.1007/978-3-658-12898-2 12
- BLÖBAUM, B., SCHEU, A. M., SUMM, A. & VOLPERS, A.-M. 2013. Medien, Fächer und Politik. *In:* GRANDE, E., JANSEN, D., JARREN, O., RIP, A., SCHIMANK, U. & WEINGART, P. (Hrsg.) *Neue Governance der Wissenschaft. Reorganisation externe Anforderungen Medialisierung.* Bielefeld: transcript-Verlag.

- BOCZEK, K. & HASE, V. Technische Innovation, theoretische Sackgasse? Chancen und Grenzen der automatisierten Inhaltsanalyse in Lehre und Forschung. *In:* SCHÜTZENEDER, J., MEIER, K. & SPRINGER, N., Hrsg., 2020 Eichstätt. 117-128. https://doi.org/10.21241/ssoar.70828
- BONFADELLI, H. 2006. Wissenschaft und Medien: Ein schwieriges Verhältnis? *In:* LIEBIG, B., DUPUIS, M., KRIESI, I. & PEITZ, M. (Hrsg.) *Mikrokosmos Wissenschaft. Transformation und Perspektiven.* Zürich: vdf Hochschulverlag.
- BONFADELLI, H., FäHNRICH, B., LÜTHJE, C., MILDE, J., RHOMBERG, M. & SCHäFER, M. S. 2016. Forschungsfeld Wissenschaftskommunikation. Springer Fachmedien Wiesbaden.
- BORCHELT, R. E. & NIELSEN, K. H. 2014. Public relations in science. Routledge Handbook of Public Communication of Science and Technology. Routledge. https://doi.org/10.4324/9780203483794.ch5
- BORCHERS, N. S. & ENKE, N. 2022. Influencer und Meinungsführer als Herausforderung für die Unternehmenskommunikation. *In:* ZERFAß, A., PIWINGER, M. & RÖTTGER, U. (Hrsg.) *Handbuch Unternehmenskommunikation:* Strategie Management Wertschöpfung. Wiesbaden: Springer Fachmedien Wiesbaden. https://doi.org/10.1007/978-3-658-22933-7 12
- BRANDSTETTER, B. 2014. Frauen im Wirtschafts- und Finanzjournalismus. *In:* GRIMM, P. & ZÖLLNER, O. (Hrsg.) *Gender im medienethischen Diskurs.* Stuttgart: Franz Steiner Verlag.
- BRAUN-THÜRMANN, H. 2010. Wandel der Wissensproduktion. *In:* SIMON, D., KNIE, A. & HORNBORSTEL, S. (Hrsg.) *Handbuch Wissenschaftspolitik.* Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften.
- BROCKHAUS 2015. Vertrauen Die Brockhaus Enzyklopädie Online. F. A. Brockhaus / wissenmedia in der inmediaONE] GmbH, Gütersloh/München.
- BROMME, R. 2022. Informiertes Vertrauen in Wissenschaft: Lehren aus der COVID-19 Pandemie für das Verständnis naturwissenschaftlicher Grundbildung (scientific literacy). *Unterrichtswissenschaft*, 50, 331-345. https://doi.org/10.1007/542010-022-00159-6
- BROMME, R. & GIERTH, L. 2021. Rationality and the Public Understanding of Science. *In:* KNAUFF, M. & SPOHN, W. (Hrsg.) *The Handbook of Rationality.* The MIT Press. https://doi.org/10.7551/mitpress/11252.003.0084
- BROSIUS, H.-B., HAAS, A. & UNKEL, J. 2022. Messen und Zählen II. *Methoden der empirischen Kommunikationsforschung: Eine Einführung.* Wiesbaden: Springer Fachmedien Wiesbaden. https://doi.org/10.1007/978-3-658-34195-4 3
- BROSSARD, D. & SCHEUFELE, D. A. 2013. Science, New Media, and the Public. *Science*, 339, 40-41. https://doi.org/10.1126/science.1232329
- BROWN, R. 2009. Public Relations and the Social Web How to Use Social Media and Web 2.0 in Communications. London, Kogan Page.
- BRUCE A. THYER, P. L. B.-D. & MONICA G. PIGNOTTI, P. L. 2015. *Science and Pseudoscience in Social Work Practice*. New York, NY, Springer Publishing Company.
- BRUCKNER, B. K. 2016. *Organisationales Vertrauen initiieren.* Wiesbaden, Springer Gabler. https://doi.org/10.1007/978-3-658-13492-1
- BRUGGER, P., HASENCLEVER, A. & KASTEN, L. 2013. Vertrauen lohnt sich. *ZIB Zeitschrift für Internationale Beziehungen*, 20, 65-104. https://doi.org/10.5771/0946-7165-2013-2-65
- BRUNS, A. 2008. Blogs, Wikipedia, Second Life, and Beyond: From Production to Produsage. Peter Lang.
- BRUNS, A. 2011. Gatekeeping, Gatewatching, Real-time Feedback: New Challenges for Journalism. Brazilian Journalism Research Journal, 7, 117-136.
- BRUNS, A. 2022. Echo Chambers? Filter Bubbles? The Misleading Metaphors That Obscure the Real Problem. *In:* PEREZ-ESCOLAR, M. & NOGUERA-VIVO, J. M. (Hrsg.) *Hate Speech and Polarization in Participatory Society.* Abingdon, Oxon: Routledge. https://doi.org/10.4324/9781003109891-4

- BUCCHI, M. 2008. Of Deficits, Deviations and Dialogues: Theories of Public Communication of Ccience. *In:*BUCCHI, M. & TRENCH, B. (Hrsg.) *Handbook of Public Communication of Science and Technology.*Routledge.
- BUCCHI, M. & TRENCH, B. 2014. Science Communication Research: Themes and Challenges. *In:* BUCCHI, M. & TRENCH, B. (Hrsg.) *Routledge Handbook of Public Communication of Science and Technology.* Second Edition ed. London: Routledge.
- BUNDESBANK, D. 2023. *Pressemitteilungen der Europäischen Zentralbank* [Online]. Verfügbar unter: https://www.bundesbank.de/de/presse/pressenotizen/ezb [Letzter Zugriff: 15.12.2023].
- BUNZ, M. 2012a. Die fünfte Gewalt: Über die Neuausrichtung der medialen Gewaltenteilung *In:* HEINRICH BÖLL STIFTUNG (Hrsg.) *Öffentlichkeit im Wandel- Medien, Internet, Journalismus Publikationen.* Berlin.
- BUNZ, M. 2012b. Die stille Revolution. Wie Algorithmen Wissen, Arbeit, Öffentlichkeit und Politik verändern, ohne dabei viel Lärm zu machen. edition unseld 43, Berlin, Suhrkamp Verlag.
- BUNZ, M. 2013. Kritische Öffentlichkeit und ihre Herstellung. Zeitschrift für Medien- und Kulturforschung, 2013/2, 63-70.
- BURNS, T., O'CONNOR, J. & STOCKLMAYER, S. 2003. Science Communication: A Contemporary Definition. *Public Understanding of Science*, 12(2003), 183-202.
- CACCIATORE, M. A., SCHEUFELE, D. A. & CORLEY, E. A. 2014. Another (Methodological) Look at Knowledge Gaps and the Internet's Potential for Closing Them. *Public Understanding of Science*, 23, 376-394. https://doi.org/10.1177/0963662512447606
- CAGLE, S. M., ANDERSON, A. A. & KELP, N. C. 2024. Stop the Spread: Empowering Students to Address Misinformation Through Community-Engaged, Interdisciplinary Science Communication Training. *Journal of Research in Science Teaching*, 1–35. https://doi.org/10.1002/tea.21971
- CAMERER, C. 2003. *Behavioral Game Theory Experiments in Strategic Interaction.* The Roundtable Series in Behavioral Economics, New York, Russell Sage Foundation.
- CAMPENHAUSEN, J. 2014. Wissenschaft vermitteln. Eine Anleitung für Wissenschaftler. Wiesbaden: Springer Fachmedien Wiesbaden.
- CARVER, R. B. 2014. Public Communication from Research Institutes: Is it Science Communication or Public Relations? *Journal of Science Communication*, 13(3), C1. https://doi.org/10.22323/2.13030301
- CHOW, M. & BIRDWELL, J. 2022. *Confidence in Research: Researchers in the spotlight.* Economist Impact, Elsevier.
- CHRISTENSEN, J. 2018. Economic Knowledge and the Scientization of Policy Advice. *Policy Sciences*, 51, 291-311. https://doi.org/10.1007/s11077-018-9316-6
- CLAVEAU, F. & DION, J. 2018. Quantifying Central Banks' Scientization: Why and How to Do a Quantified Organizational History of Economics. *Journal of Economic Methodology*, 25, 349-366. https://doi.org/10.1080/1350178X.2018.1529216
- COADY, D. 2024. Stop Talking About Echo Chambers and Filter Bubbles. *Educational Theory*, 74, 92-107. https://doi.org/10.1111/edth.12620
- COOMBS, W. T. 2022. Situational Crisis Communication Theory (SCCT). *The Handbook of Crisis Communication*. https://doi.org/10.1002/9781119678953.ch14
- COOMBS, W. T. & HOLLADAY, J. S. 2012. The Paracrisis: The Challenges Created by Publicly Managing Crisis Prevention. *Public Relations Review*, 38, 408-415. https://doi.org/10.1016/j.pubrev.2012.04.004
- DACHWITZ, I., REBIGER, S. & FANTA, A. 2019. Den Datenfischern die Netze kappen: Ideen gegen die Marktmacht der Plattformen. *In:* KRONE, J. (Hrsg.) *Medienwandel kompakt 2017-2019:* Schlaglichter der Veränderung in Kommunikation, Medienwirtschaft, Medienpolitik und Medienrecht Ausgewählte Netzveröffentlichungen. Wiesbaden: Springer Fachmedien Wiesbaden. https://doi.org/10.1007/978-3-658-27319-4_39

- DAHM, M. H. & TWESTEN, N. 2023. Was Sie über KI und den KI-Act wissen müssen. Der Artificial Intelligence Act als neuer Maßstab für künstliche Intelligenz: Das Spannungsfeld zwischen Regulatorik und Unternehmen. Wiesbaden: Springer Fachmedien Wiesbaden. https://doi.org/10.1007/978-3-658-42132-8 2
- DASCAL, M. 2006. Die Dialektik in der kollektiven Konstruktion wissenschaftlichen Wissens. *In:* LIEBERT, W.-A. & WEITZE, M.-D. (Hrsg.) *Kontroversen als Schlüssel zur Wissenschaft Wissenskulturen in sprachlicher Interaktion.* Bielefeld: Transcript Verlag.
- DAVIES, S. R. & HORST, M. 2016. *Science Communication: Culture, Identity and Citizenship.* London, Palgrave Macmillan. https://doi.org/10.1057/978-1-137-50366-4
- DE HAAN, J. & HOOGDUIN, L. 2024. ECB Communication Policies: An Overview and Comparison with the Federal Reserve. *Journal of International Money and Finance*, 142, 103050. https://doi.org/10.1016/j.jimonfin.2024.103050
- DE SILVA-SCHMIDT, F., FISCHER, L., KRUTISCH, S. & ZIEGLER, R. 2021. Wie wirkt Wissenschaftskommunikation? Praxisrelevante Erkenntnisse einer systematischen Literaturanalyse wissenschaftlicher Publikationen von 2010-2020.
- DERNBACH, B. 2005. Der Glaube an den Fortschritt. Vom Vertrauen in die Wissenschaft. *In:* DERNBACH, B. & MEYER, M. (Hrsg.) *Vertrauen und Glaubwürdigkeit: Interdisziplinäre Perspektiven.* Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften. https://doi.org/10.1007/978-3-322-80505-8_4
- DERNBACH, B., KLEINERT, C. & MÜNDER, H. 2012. *Handbuch Wissenschaftskommunikation*. Wiesbaden, VS Verlag für Sozialwissenschaften.
- DERNBACH, B. & MEYER, M. 2005. *Vertrauen und Glaubwürdigkeit: Interdisziplinäre Perspektiven.* Wiesbaden, VS Verlag für Sozialwissenschaften. https://doi.org/10.1007/978-3-322-80505-8 4
- DICKEL, S. & SCHRAPE, J.-F. 2015. Dezentralisierung, Demokratisierung, Emanzipation: Zur Architektur des digitalen Technikutopismus. *Leviathan*, 43, 442-463.
- DIXON-WOODS, M., SHAW, R., AGARWAL, S. & SMITH, J. 2004. The Problem of Appraising Qualitative Research. *Quality & Safety in Health Care*, 13, 223-225. https://doi.org/10.1136/gshc.2003.008714
- DOGRUEL, L. & BECK, K. 2017. Social Media als Alternative der Wissenschaftskommunikation? Eine medienökonomische Analyse. *In:* WEINGART, P., WORMER, H., WENNINGER, A. & HÜTTL, R. F. (Hrsg.) *Perspektiven der Wissenschaftskommunikation im digitalen Zeitalter.* Weilerswist: Velbrück Wissenschaft.
- Dörr, K. 2023. Algorithmische Werkzeuge Chancen und Herausforderungen für den Journalismus. *In:* MEIER, K. & NEUBERGER, C. (Hrsg.) *Journalismusforschung: Stand und Perspektiven.* 3. Auflage ed. Baden-Baden: Nomos. https://doi.org/10.5771/9783748928522
- DORTA-GONZÁLEZ, P., LÓPEZ-PUIG, A. J., DORTA-GONZÁLEZ, M. I. & GONZÁLEZ-BETANCOR, S. M. 2024. Generative Artificial Intelligence Usage by Researchers at Work: Effects of Gender, Career Stage, Type of Workplace, and Perceived Barriers. *Telematics and Informatics*, 94, 102187. https://doi.org/10.1016/j.tele.2024.102187
- DREWS, J. 2018. *Risikokommunikation und Krisenkommunikation. Kommunikation von Behörden und die Erwartungen von Journalisten.* Wiesbaden, Springer VS. https://doi.org/10.1007/978-3-658-20015-2
- http://dx.doi.org/10.1007/978-3-658-20015-2
- DROSTEN, C. & MARTINI, A. 2020. Wir müssen weiter geduldig sein. *Coronavirus-Update 24, Transkript des Podcasts.* NDR.
- DUDO, A., CICCHIRILLO, V., ATKINSON, L. & MARX, S. 2014. Portrayals of Technoscience in Video Games:

 A Potential Avenue for Informal Science Learning. *Science Communication*, 36, 219-247. https://doi.org/10.1177/1075547013520240
- DUNWOODY, S. 2021. Science Journalism: Prospects in the Digital Age. *In:* BUCCHI, M. & TRENCH, B. (Hrsg.) *Routledge Handbook of Public Communication of Science and Technology.* Routledge.

- DUTTON, W. H., REISDORF, B., DUBOIS, E. & BLANK, G. 2017. Social Shaping of the Politics of Internet Search and Networking: Moving Beyond Filter Bubbles, Echo Chambers, and Fake News. *Quello Center Working Paper No.* 2944191.
- EBERSBACH, A., GLASER, M. & HEIGL, R. 2011. Social Web. Konstanz, UVK.
- EDELMAN TRUST INSTITUTE 2024. Edelman Trust Barometer Global Report.
- EEK, D. & ROTHSTEIN, B. 2005. Exploring a Causal Relationship between Vertical and Horizontal Trust.

 QoG Working Paper Series. The Quality of Government Institute, University of Gothenburg, Sweden.**
- EGELHOFER, J. L. & LECHELER, S. 2019. Fake News as a Two-Dimensional Phenomenon: A Framework and Research Agenda. *Annals of the International Communication Association*, 43, 97-116. https://doi.org/10.1080/23808985.2019.1602782
- EHRMANN, M. 2024. Trust in Central Banks. *RBA Annual Conference Central Bank Communications*. Sydney.
- EHRMANN, M., HOLTON, S., KEDAN, D. & PHELAN, G. 2024. Monetary Policy Communication: Perspectives from Former Policymakers at the ECB. *Journal of Money, Credit and Banking*, 56, 837-864. https://doi.org/10.1111/jmcb.13054
- EHRMANN, M. & WABITSCH, A. 2022. Central Bank Communication with Non-Experts A Road to Nowhere? *Journal of Monetary Economics*, 127, 69-85. https://doi.org/10.1016/j.jmoneco.2022.02.003
- EICHHOLZ, D. 2010. Popularisierung von Wissenschaft in der Wissensgesellschaft. Eine Exploration von Theorien und Dokumenten. Dissertation, Technische Universität Dortmund.
- ELMER, C., BADENSCHIER, F. & WORMER, H. 2008. Science for Everybody? How the Coverage of Research Issues in German Newspapers Has Increased Dramatically. *Journalism & Mass Communication Quarterly*, 85, 878-893. https://doi.org/10.1177/107769900808500410
- ELMORE, S. A. & WESTON, E. H. 2020. Predatory Journals: What They Are and How to Avoid Them. Toxicologic Pathology, 48, 607-610. https://doi.org/10.1177/0192623320920209
- EMMENEGGER, R., BÜNDER, R., FREULER, N., MÜLLER, E., OKUTAN, R., REUSSER, S., RUPPEN, J. & STEWART, S. 2021. Eine Nachhaltige Risikogesellschaft? Ein Beitrag zur Debatte um Atomenergie und Abfall in der Schweiz. https://doi.org/10.5451/unibas-ep84040
- ENDREß, M. 2002. Vertrauen. Einsichten, Bielefeld, Transcript-Verl.
- ENGELMANN, I. & LÜBKE, S. 2022. Journalismus und Framing. *In:* LöFFELHOLZ, M. & ROTHENBERGER, L. (Hrsg.) *Handbuch Journalismustheorien.* Wiesbaden: Springer Fachmedien Wiesbaden. https://doi.org/10.1007/978-3-658-32153-6 34-1
- ENZENSBERGER, H. M. 1997. Baukasten zu einer Theorie der Medien. Kritische Diskurse zur Pressefreiheit. München, Verlag Reinhard Fischer.
- EOM, D., NEWMAN, T., BROSSARD, D. & SCHEUFELE, D. A. 2024. Societal Guardrails for AI? Perspectives on what we Know About Public Opinion on Artificial intelligence. *Science and Public Policy*, 51, 1004-1013. https://doi.org/10.1093/scipol/scae041
- ERIKSON, E. H. 1959. *Identity and the Life Cycle* Psychological Issues, 1. New York, International University Press.
- EUROPäISCHE KOMMISSION 2013. Special Eurobarometer 401 Responsible Research and Innovation (RRI), Science and Technology. o.O.: European Commission.
- EUROPäISCHE KOMMISSION 2014. Special Eurobarometer 419 Public Perceptions of Science, Research and Innovation. o.O.: European Commission. https://doi.org/10.2777/95599
- EUROPäISCHE KOMMISSION 2017. Special Eurobarometer 461 Designing Europe's Future: Trust in Institutions, Globalisation, Support for the Euro, Opinions about Free Trade and Solidarity. o.O.: European Commission.

- EUROPäISCHE KOMMISSION 2021. Special Eurobarometer 516 European citizens' Knowledge and Attitudes Towards Science and Technology. o.O.: European Commission. https://doi.org/10.2775/071577
- EUROPäISCHE KOMMISSION 2024. Special Eurobarometer 551 The Digital Decade. o.O.: European Commission. https://doi.org/10.2759/927260
- EUROPEAN CENTRAL BANK. 2025. Speeches Dataset. Verfügbar unter: https://www.ecb.europa.eu/press/key/html/downloads.en.html [Letzter Zugriff 01.02.2025].
- EVANS, A. M. & KRUEGER, J. I. 2011. Elements of Trust: Risk and Perspective-Taking. *Journal of Experimental Social Psychology*, 47, 171-177. http://dx.doi.org/10.1016/j.jesp.2010.08.007
- EVERS, C. W. & WU, E. H. 2006. On generalising from single case studies: Epistemological reflections. *Journal of Philosophy of Education*, 40, 511-526.
- FäHNRICH, B. 2013. Science Diplomacy Strategische Kommunikation in der Auswärtigen Wissenschaftspolitik. Organisationskommunikation, Studien zu Public Relations/Öffentlichkeitsarbeit und Kommunikationsmanagement. Wiesbaden: Springer Fachmedien Wiesbaden.
- FäHNRICH, B. 2020. Public Relations von Wissenschaftsorganisationen. *In:* SZYSZKA, P., FRöHLICH, R. & RÖTTGER, U. (Hrsg.) *Handbuch der Public Relations: Wissenschaftliche Grundlagen des beruflichen Handelns.* Wiesbaden: Springer Fachmedien Wiesbaden. https://doi.org/10.1007/978-3-658-28149-6 33-1
- FäHNRICH, B. & SEIFFERT, J. 2014. Vertrauensverlust in die Kernenergie. Eine historische Frameanalyse. In: WOLLING, J. & ARLT, D. (Hrsg.) Fukushima und die Folgen - Medienberichterstattung, Öffentliche Meinung, Politische Konsequenzen, Chapter: . Ilmenau: Universitätsverlag Ilmenau.
- FEDOROV, A. & LEVITSKAYA, A. 2020. Pseudo-Chomsky or Media Manipulation in the Scientific Area. *Media Education (Mediaobrazovanie)*, 60, 60. https://doi.org/10.13187/me.2020.2.238
- FIGUEIRA, Á. & OLIVEIRA, L. 2017. The Current State of Fake News: Challenges and Opportunities. *Procedia Computer Science*, 121, 817-825. https://doi.org/10.1016/j.procs.2017.11.106
- FILK, C. & FREYTAG, J. H. 2021. "[D]aß die Lüge sich wahrlügt" Performativität, Epistemizität und Diskursivität von 'Fake News'. Ein (Re-)Konstruktionsversuch mit Günther Anders' Medienphilosophie. In: SCHICHA, C., STAPF, I. & SELL, S. (Hrsg.) Medien und Wahrheit: Medienethische Perspektiven auf Desinformation, Lügen und "Fake News". 1 ed. Baden-Baden: Nomos Verlagsgesellschaft mbH & Co. KG. https://doi.org/10.5771/9783748923190
- FISCHHOFF, B. 1995. Risk Perception and Communication Unplugged: Twenty Years of Process. *Risk Anal*, 15, 137-45. https://doi.org/10.1111/j.1539-6924.1995.tb00308.x
- FISCHHOFF, B. 2013. The Sciences of Science Communication. *Proceedings of the National Academy of Sciences*, 110, 14033-14039. https://doi.org/10.1073/pnas.1213273110
- FJAESTAD, B. R. 2007. Why Journalists Report Science as they Do. *In:* BAUER, M. & BUCCHI, M. (Hrsg.) *Journalism, science and society science communication between news and public relations.* New York [u.a.]: Routledge.
- FLESCH, R. 1948. A New Readability Yardstick. Journal of Applied Psychology, 32, 221.
- FLEW, T. 2019. Digital Communication, the Crisis of Trust, and the Post-Global. *Communication Research* and *Practice*, 5, 4-22. https://doi.org/10.1080/22041451.2019.1561394
- FLICK, U. 2011. *Triangulation. Eine Einführung.* Qualitiative Sozialforschung Bd. 12, Wiesbaden, VS Verlag für Sozialwissenschaften.
- FLICK, U. 2014a. *An Introduction to Qualitative Research*. Los Angeles, Calif. [u.a.], Sage Publ.
- FLICK, U. 2014b. *Qualitative Sozialforschung. Eine Einführung.* Reinbek bei Hamburg, Rowohlt-Taschenbuch-Verlag.

- FLICK, U. 2022. Gütekriterien qualitativer Sozialforschung. *In:* BAUR, N. & BLASIUS, J. (Hrsg.) *Handbuch Methoden der empirischen Sozialforschung.* Wiesbaden: Springer Fachmedien Wiesbaden. https://doi.org/10.1007/978-3-658-37985-8 34
- FLYVBJERG, B. 2006. Five Misunderstandings About Case-Study Research. *Qualitative Inquiry*, 12, 219-245. https://doi.org/10.1177/1007800405284363
- FLYVBJERG, B. 2011. Case Study. *In:* DENZIN, N. K. & LINCOLN, Y. S. (Hrsg.) *The SAGE Handbook of Qualitative Research.* Thousand Oaks, Kalifornien: Sage.
- FONAGY, P. & ALLISON, E. 2014. The Role of Mentalizing and Epistemic Trust in the Therapeutic Relationship. *Psychotherapy*, 51, 372-380. https://doi.org/10.1037/a0036505
- FRANKE, F. 2023. Informationskompetenz gegen Fake Science: Wie steht es, was sagen die Beteiligten und welche Taktik ist nun gefordert? *o-bib. Das offene Bibliotheksjournal / Herausgeber VDB*, 10, 1-15. https://doi.org/10.5282/o-bib/5869
- FRANZEN, M. 2020. Reconfigurations of Science Communication Research in the Digital Age. *In:* LEßMöLLMANN, A., DASCAL, M. & GLONING, T. (Hrsg.) *Science Communication.* Berlin, Boston: De Gruyter Mouton. https://doi.org/10.1515/9783110255522
- FREDERICKSON, R. M. & HERZOG, R. W. 2022. Addressing the Big Business of Fake Science. *Molecular Therapy*, 30, 2390. https://doi.org/10.1016/j.ymthe.2022.06.001
- FRIEMEL, T. N. & NEUBERGER, C. 2023. The Public Sphere as a Dynamic Network. *Communication Theory*, 33, 92-101. https://doi.org/10.1093/ct/qtad003
- FRÖHLICH, R., SZYSZKA, P. & BENTELE, G. 2015. *Handbuch der Public Relations*. Wiesbaden, Springer VS. http://dx.doi.org/10.1007/978-3-531-18917-8
- FUHSE, J. A. & SCHAAL, G. 2005. Politische Institutionen und die Generalisierung von Vertrauen. *In:* GEIS, A. & STRECKER, D. (Hrsg.) *Blockaden staatlicher Politik; Sozialwissenschaftliche Analysen im Anschluss an Claus Offe.* Frankfurt/Main: Campus.
- FUKUYAMA, F. 1996. Trust: The Social Virtues and the Creation of Prosperity. New York [u.a.], Free Press.
- GALLO, J. 2017. Translating Science Into Policy and Legislation: Evidence-Informed Policymaking. *In:*JAMIESON, K. H., KAHAN, D. M. & SCHEUFELE, D. A. (Hrsg.) *The Oxford Handbook of the Science of Science Communication.* Oxford University Press. https://doi.org/10.1093/0xfordhb/9780190497620.013.27
- GAMBETTA, D. 2000. Can We Trust Trust? *In:* GAMBETTA, D. (Hrsg.) *Trust: Making and Breaking Cooperative Relations.* Oxford: Department of Sociology, University of Oxford, electronic edition.
- GARDT, M., ANGINO, S., MEE, S. & GLÖCKLER, G. 2022. ECB Communication with the Wider Public. *Economic Bulletin Articles*, 8.
- GASCOIGNE, T. & SCHIELE, B. 2020. Introduction: A Global Trend, an Emerging Field, a Multiplicity of Understandings: Science communication in 39 Countries. *In:* GASCOIGNE, T., SCHIELE, B., LEACH, J., RIEDLINGER, M., LEWENSTEIN, B. V., MASSARANI, L. & BROKS, P. (Hrsg.) *Communicating Science. A global perspective.* Acton: Australian National University Press. http://doi.org/10.22459/CS.2020
- GAYARD, L. 2018. *Darknet: Geopolitics and Uses.* Computing and Connected Society Set, London, Hoboken, ISTE, Wiley. https://doi.org/10.1002/9781119425502.oth1
- GEHRAU, V. 2008. Rezeptionsforschung. *In:* SANDER, U., VON GROSS, F. & HUGGER, K.-U. (Hrsg.) *Handbuch Medienpädagogik.* Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften. https://doi.org/10.1007/978-3-531-91158-8 50
- GERBER, A. 2012. Trendstudie Wissenschaftskommunikation Chancen und Risiken der nächsten Entwicklungsstufe. *Der Fachjournalist*, No. 1, 2012, 26-29.
- GERBER, A., LORKE, J., METCALFE, J., LORENZ, L., BROKS, P., GABRIEL, M., MERTEN, W., MÜLLER, B. & WARTHUN, N. 2020. Science Communication Research: an Empirical Field Analysis. https://doi.org/10.5281/zenodo.4028704

- GIDDENS, A. 1990. The Consequences of Modernity. Cambridge, Polity Press.
- GLAS, A. & SCHÖLKOPF, J. 2024. How Much Do Financial Analysts Disagree on the Future Path of the ECB's Interest Rate? *ZEW policy brief*, No. 12 // July 2024.
- GLäSER, J. & LAUDEL, G. 2010. Experteninterviews und qualitative Inhaltsanalyse als Instrumente rekonstruierender Untersuchungen. Experteninterviews und qualitative Inhaltsanalyse, Wiesbaden, VS Verlag.
- GLASMACHER, S. 2012. Sind wir gefährdet? Krisenkommunikation für ein Bundesinstitut auf dem Gebiet des Gesundheitsschutzes. *In:* DERNBACH, B., KLEINERT, C. & MüNDER, H. (Hrsg.) *Handbuch Wissenschaftskommunikation.* Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften.
- GöPFERT, W. 2004. Starke Wissenschafts-PR armer Wissenschaftsjournalismus. *In:* MüLLER, C. (Hrsg.) SciencePop – Wissenschaftsjournalismus zwischen PR und Forschungskritik. Graz: Nausner & Nausner.
- GÖRKE, A. & RHOMBERG, M. 2017. Gesellschaftstheorien in der Wissenschaftskommunikation. *In:* BONFADELLI, H., FäHNRICH, B., LÜTHJE, C., MILDE, J., RHOMBERG, M. & SCHäFER, M. S. (Hrsg.) *Forschungsfeld Wissenschaftskommunikation.* Wiesbaden: Springer Fachmedien Wiesbaden. https://doi.org/10.1007/978-3-658-12898-2_3
- GOTTSCHLICH, M. 2018. Kognitiv überfordert, moralisch abgestumpft. Über die Dialektik des Digitalen. *Illustrierte Neue Welt*.
- GOUTSMEDT, A. & SERGI, F. 2024. Redefining Scientisation: Central Banks Between Science and Politics. Introduction to the Special Issue "The Scientisation of Central Banks. National Patterns and Global Trends" Editors.
- GRIMM, R. 2005. Digitale Kommunikation. München, Oldenbourg.
- GRIMMER, J. & STEWART, B. M. 2013. Text as Data: The Promise and Pitfalls of Automatic Content Analysis Methods for Political Texts. *Political Analysis*, 21, 267-297. https://doi.org/10.1093/pan/mpso28
- GRÜNBERG, P. 2014. Vertrauen in das Gesundheitssystem Wie unterschiedliche Erfahrungen unsere Erwartungen prägen. Organisationskommunikation, Studien zu Public Relations/Öffentlichkeitsarbeit und Kommunikationsmanagement, Wiesbaden, Springer VS. http://dx.doi.org/10.1007/978-3-658-04350-6
- GRUNIG, J. E. & HUNT, T. 1984. Managing Public Relations. New York, Holt, Rinehart and Winston.
- GRÜTERS-KIESLICH, A. 2013. Vertrauen in der und in die Medizin. Gegenworte, 29, 29-31.
- GUENTHER, L., WILHELM, C., OSCHATZ, C. & BRÜCK, J. 2023. Science communication on Twitter: Measuring indicators of engagement and their links to user interaction in communication scholars' Tweet content. *Public Understanding of Science*, 32, 860-869. https://doi.org/10.1177/09636625231166552
- HABERMAS, J. 1984. *Vorstudien und Ergänzungen zur Theorie des kommunikativen Handelns.* Frankfurt am Main, Hessen, Suhrkamp Verlag.
- HABERMAS, J. 1995. Theorie des kommunikativen Handelns. 1: Handlungsrationalität und gesellschaftliche Rationalisierung. Frankfurt a. M, Suhrkamp Verlag.
- HABERMAS, J. 2008. Ach, Europa. Kleine politische Schriften XI. Edition Suhrkamp, Frankfurt am Main, Suhrkamp.
- HABERMAS, J. 2022. Ein neuer Strukturwandel der Öffentlichkeit und die deliberative Politik. Berlin, Suhrkamp Verlag.
- HAGELSTEIN, J., VOLK, S. C., ZERFASS, A., SILVEIRA ATHAYDES, A., MACNAMARA, J., MENG, J. & HUNG-BAESECKE, C.-J. F. 2024. Ethical Challenges of Digital Communication: A Comparative Study of Public Relations Practitioners in 52 Countries. *International Journal of Communication*, 18, 1072-1093.

- HAGENHOFF, S., SEIDENFADEN, L., ORTELBACH, B. & SCHUMANN, M. 2007. *Neue Formen der Wissenschaftskommunikation*. Göttinger Schriften zur Internetforschung. https://doi.org/10.17875/gup2007-208
- HAIDER, J. & SUNDIN, O. 2022. *Paradoxes of Media and Information Literacy. The Crisis of Information.* Oxford, Taylor & Francis Group.
- HAUCAP, J. 2009. Zur Diskussion gestellt Nachtrag: Krise der Wirtschaftswissenschaften: Braucht die VWL eine Neuausrichtung? *ifo Schnelldienst*, 62(15), 19-22.
- HAUFF, V. 2011. Der Fortschritt des Fortschritts tut weh das Beispiel Kernenergie. *In:* MACHING, M. (Hrsg.) *Welchen Fortschritt wollen wir? Neue Wege zu Wachstum und sozialem Wohlstand.* Frankfurt: Campus Verlag.
- HE, J., ZIA, H. B., CASTRO, I., RAMAN, A., SASTRY, N. & TYSON, G. 2023. Flocking to Mastodon: Tracking the Great Twitter Migration. *Proceedings of the 2023 ACM on Internet Measurement Conference.*Montreal QC, Canada: Association for Computing Machinery. https://doi.org/10.1145/3618257.3624819
- HEINEMANN, F. 2022. Fiskalische Dominanz als Gefahr für die Europäische Zentralbank Analysen und Empfehlungen. *integration*, 45(4), 287-303. https://doi.org/10.5771/0720-5120-2022-4
- HEINEMANN, F. & KEMPER, J. 2022. Inflation of Objectives Instead of Focus on Inflation? ZEW-Kurzexpertise Nr. 22-07. Mannheim.
- HELFFERICH, C. 2022. Leitfaden- und Experteninterviews. *In:* BAUR, N. & BLASIUS, J. (Hrsg.) *Handbuch Methoden der empirischen Sozialforschung.* Wiesbaden: Springer Fachmedien Wiesbaden. https://doi.org/10.1007/978-3-658-37985-8 55
- HENDRIKS, F. & KIENHUES, D. 2020. Science Understanding Between Scientific Literacy and Trust: Contributions from Psychological and Educational Research. *In:* LEßMöLLMANN, A., DASCAL, M. & GLONING, T. (Hrsg.) *Science Communication.* Berlin, Boston: De Gruyter Mouton. https://doi.org/10.1515/9783110255522
- HENDRIKS, F., KIENHUES, D. & BROMME, R. 2015. Measuring Laypeople's Trust in Experts in a Digital Age: The Muenster Epistemic Trustworthiness Inventory (METI). *PLoS One*, 10, e0139309. https://doi.org/10.1371/journal.pone.0139309
- HENKE, J. 2024. Navigating the Al Era: University Communication Strategies and Perspectives on Generative Al Tools. *Journal of Science Communication*, 23(03), Ao5. https://doi.org/10.22323/2.23030205
- HERCZEG, P. 2023. Der Journalismus und das Weltverstehen. *In:* LOOSEN, W. & SCHOLL, A. (Hrsg.) *Schlüsselwerke der Journalismusforschung.* Wiesbaden: Springer Fachmedien Wiesbaden. https://doi.org/10.1007/978-3-658-25867-2_3
- HERREID, C. F. 2018. Using Case Studies to Combat a Pseudoscience Culture. *In:* KAUFMAN, A. B. & KAUFMAN, J. C. (Hrsg.) *Pseudoscience: The Conspiracy Against Science.* The MIT Press. https://doi.org/10.7551/mitpress/10747.003.0026
- HESS, C. & RHODY, A. 2023. Ergebnisse der ARD/ZDF-Studie Massenkommunikation Trends und ARD/ZDF-Onlinestudie 2023: Eine neue Phase in der Nutzung von Bewegtbild. *Media-Perspektiven*, 24/2023.
- HETTLER, U. 2010. Social Media Marketing: Marketing mit Blogs, sozialen Netzwerken und weiteren Anwendungen des Web 2.o. München, Oldenbourg.
- HILKER, C. 2010. Social Media für Unternehmer. Wien, Linde.
- HOFFJANN, O. 2013. *Vertrauen in Public Relations*. Wiesbaden, VS Verlag für Sozialwissenschaften. https://doi.org/10.1007/978-3-531-19592-6
- HOHLFELD, R. 2023. Journalistische Beobachtungen des Publikums. *In:* MEIER, K. & NEUBERGER, C. (Hrsg.) *Journalismusforschung: Stand und Perspektiven.* 3. Auflage ed. Baden-Baden: Nomos. https://doi.org/10.5771/9783748928522

- HOLLADAY, S. J. 2013. Corporate Reputation and the Discipline of Interpersonal Communication. *In:* CARROLL, C. E. (Hrsg.) *The Handbook of Communication and Corporate Reputation.* Wiley. https://doi.org/10.1002/9781118335529.ch3
- HOLLAND, K., LEWIS, M. & GOVENDER, E. 2024. The Matter of Trust in COVID-19 Communication. *In:* LEWIS, M., GOVENDER, E. & HOLLAND, K. (Hrsg.) *Communicating COVID-19: Media, Trust, and Public Engagement.* Cham: Springer International Publishing. https://doi.org/10.1007/978-3-031-41237-0_24
- HOLMES, D. R. 2014. *Economy of Words: Communicative Imperatives in Central Banks*. Chicago, London, University of Chicago Press.
- HOLTON, G. J. & HOLTON, M. R. P. P. R. P. H. S. G. 1993. *Science and Anti-science*. Harvard University Press.
- HOLTZHAUSEN, D. R. & ZERFASS, A. 2013. Strategic Communication Pillars and Perspectives of an Alternative Paradigm. *In:* ZERFAß, A., RADEMACHER, L. & WEHMEIER, S. (Hrsg.) *Organisationskommunikation und Public Relations: Forschungsparadigmen und neue Perspektiven.* Wiesbaden: Springer Fachmedien Wiesbaden. https://doi.org/10.1007/978-3-531-18961-1 4
- HOOKER, C., MARQUES, M., GOLDWATER, M., DEGELING, C. & LEASK, J. 2024. Values in Risk Communication About COVID-19. *In:* LEWIS, M., GOVENDER, E. & HOLLAND, K. (Hrsg.) *Communicating COVID-19: Media, Trust, and Public Engagement.* Cham: Springer International Publishing. https://doi.org/10.1007/978-3-031-41237-0 21
- HORST, M., DAVIES, S. R. & IRWIN, A. 2017. Reframing Science Communication. *In:* FELT, U., FOUCHé, R., MILLER, C. A. & SMITH-DOERR, L. (Hrsg.) *The Handbook of Science and Technology Studies.* Fourth edition ed. Cambridge, Massachusetts London, England: The MIT Press.
- HOWELL, E. L. & BROSSARD, D. 2021. (Mis)informed About What? What it Means to Be a Science-Literate Citizen in a Digital World. *Proceedings of the National Academy of Sciences*, 118, e1912436117. https://doi.org/10.1073/pnas.1912436117
- HOWELL, E. L., WIRZ, C. D., SCHEUFELE, D. A., BROSSARD, D. & XENOS, M. A. 2020. Deference and Decision-Making in Science and Society: How Deference to Scientific Authority Goes Beyond Confidence in Science and Scientists to Become Authoritarianism. *Public Understanding of Science*, 29, 800-818. https://doi.org/10.1177/0963662520962741
- HUBER, B., BARNIDGE, M., GIL DE ZúñIGA, H. & LIU, J. 2019. Fostering Public Trust in Science: The Role of Social Media. *Public Understanding of Science*, 28, 759-777. https://doi.org/10.1177/0963662519869097
- HUBIG, C. 2014. Vertrauen und Glaubwürdigkeit als konstituierende Elemente der Unternehmenskommunikation. *In:* ZERFAß, A. & PIWINGER, M. (Hrsg.) *Handbuch Unternehmenskommunikation: Strategie Management Wertschöpfung.* Wiesbaden: Springer Fachmedien Wiesbaden. https://doi.org/10.1007/978-3-8349-4543-3 16
- HUNDHAUSEN, C. 1951. Werbung um öffentliches Vertrauen: "Public Relations". W. Girardet.
- IBROCEVIC, E. 2024. From Global Diffusion to Local Semantics: Unpacking the Scientization of Central Banks. *Socio-Economic Review*. https://doi.org/10.1093/ser/mwae046
- IHLEN, Ø. 2020. Science Communication, Strategic Communication and Rhetoric: The Case of Health Authorities, Vaccine Hesitancy, Trust and Credibility. *Journal of Communication Management*, 24, 163-167. https://doi.org/10.1108/JCOM-03-2020-0017
- IMHOF, K. 2006. Mediengesellschaft und Medialisierung. *Medien & Kommunikationswissenschaft, M&K, Heft 2/06.* Hamburg: Nomos Verlag.
- IRWIN, A. 2021. Risk, Science and Public Communication: Third-order Thinking About Scientific Culture. *In:* BUCCHI, M. & TRENCH, B. (Hrsg.) *Routledge Handbook of Public Communication of Science and Technology.* Third Edition ed. London: Routledge. https://doi.org/10.4324/9781003039242
- JACOB, M. & HELLSTRÖM, T. 2000. Policy Understanding of Science, Public Trust and the BSE–CJD Crisis. Journal of Hazardous Materials, 78, 303-317. http://dx.doi.org/10.1016/S0304-3894(00)00228-4

- JAHN, B. & PFEIFFER, M. 2014. Die digitale Revolution Neue Geschäftsmodelle statt (nur) neue Kommunikation. *Marketing Review St. Gallen*, 31, 79-93. https://doi.org/10.1365/s11621-014-0323-5
- JAMIESON, K. H. 2015. Implications of the Demise of "Fact" in Political Discourse. *Proceedings of the American Philosophical Society*, 159, 66-84.
- JAMIESON, K. H. 2017. The Need for a Science of Science Communication: Communicating Science's Values and Norms. *In:* JAMIESON, K. H., KAHAN, D. M. & SCHEUFELE, D. A. (Hrsg.) *The Oxford Handbook of the Science of Science Communication*. Oxford: Oxford University Press.
- JAMIESON, K. H. & CAPPELLA, J., N. 2010. Echo Chamber: Rush Limbaugh and the Conservative Media Establishment. New York, Oxford University Press.
- JARREN, O. 2019. Medien- und Öffentlichkeitswandel durch Social Media als gesellschaftliche Herausforderung wie als Forschungsfeld. *In:* EISENEGGER, M., UDRIS, L. & ETTINGER, P. (Hrsg.) Wandel der Öffentlichkeit und der Gesellschaft: Gedenkschrift für Kurt Imhof. Wiesbaden: Springer Fachmedien Wiesbaden. https://doi.org/10.1007/978-3-658-27711-6 17
- JARREN, O. & DONGES, P. 2011. *Politische Kommunikation in der Mediengesellschaft. Eine Einführung.*SpringerLink: Bücher, Wiesbaden, VS Verlag für Sozialwissenschaften.
 https://doi.org/10.1007/978-3-531-93446-4
- JARREN, O. & KLINGER, U. 2017. Öffentlichkeit und Medien im digitalen Zeitalter: Zwischen Differenzierung und Neuinstitutionalisierung. *In:* GAPSKI, H., OBERLE, M. & STAUFER, W. (Hrsg.) *Medienkompetenz. Herausforderung für Politik, politische Bildung und Medienbildung* Bonn: Bundeszentrale für politische Bildung.
- JARREN, O., NEUBERGER, C. & LOBIGS, F. 2020. Einleitung. *In:* JARREN, O. & NEUBERGER, C. (Hrsg.) *Gesellschaftliche Vermittlung in der Krise: Medien und Plattformen als Intermediäre.* 1 ed. Baden-Baden: Nomos Verlagsgesellschaft mbH & Co. KG. https://doi.org/10.5771/9783748909729-119
- JASANOFF, S. 2011. Quality Control and Peer Review in Advisory Science. *In:* LENTSCH, J. & WEINGART, P. (Hrsg.) *The Politics of Scientific Advice: Institutional Design for Quality Assurance.* Cambridge: Cambridge University Press. https://doi.org/10.1017/CBO9780511777141.002
- JENSEN, C. D. & NIELSEN, M. B. CodeTrust. 2018 Cham. Springer International Publishing, 58-74.
- JEONG, U., NIRMAL, A., JHA, K., TANG, S. X., BERNARD, H. R. & LIU, H. User Migration Across Multiple Social Media Platforms. Proceedings of the 2024 SIAM International Conference on Data Mining (SDM), 2024. SIAM, 436-444.
- JOHNSON, N. D. & MISLIN, A. 2012. How Much Should we Trust the World Values Survey Trust Question? Economics Letters, 116, 210-212. https://doi.org/10.1016/j.econlet.2012.02.010
- KABALAK, A. & RHOMBERG, M. 2007. Die politische Öffentlichkeit der Medien. *In:* JANSEN, S. A., PRIDDAT, B. P. & STEHR, N. (Hrsg.) *Die Zukunft des Öffentlichen.* Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften.
- KADEN, B. 2009. *Library 2.0 und Wissenschaftskommunikation.* Berlin, Simon Verlag für Bibliothekswissenschaften.
- KAHAN, D. M. 2014. Making Climate-Science Communication Evidence Based All the Way Down. *In:* CROW, D. A. & BOYKOFF, M. T. (Hrsg.) *Culture, Politics and Climate Change: How Information Shapes Our Common Future.* 1. publ. ed. London: Routledge.
- KAHVECI, E. & ODABAş, A. 2016. Central Banks' Communication Strategy and Content Analysis of Monetary Policy Statements: The Case of Fed, ECB and CBRT. *Procedia Social and Behavioral Sciences*, 235, 618-629. https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2016.11.039
- KAPPEL, K. & HOLMEN, S. J. 2019. Why Science Communication, and Does It Work? A Taxonomy of Science Communication Aims and a Survey of the Empirical Evidence. *Frontiers in Communication*, 4. https://doi.org/10.3389/fcomm.2019.00055

- KARLOVA, N. A. & FISHER, K. E. 2013. A Social Diffusion Model of Misinformation and Disinformation for Understanding Human Information Behaviour. *Information Research* [Online], 18. Verfügbar unter: http://lnformationR.net/ir/18-1/paper573.html.
- KAUFMAN, A. B. & KAUFMAN, J. C. 2018. Pseudoscience: The Conspiracy Against Science. MIT Press.
- KENNEDY, B. & TYSON, A. 2023. Americans' Trust in Scientists, Positive Views of Science Continue to Decline. Pew Research Center.
- KENRICK, D. T., COHEN, A. B., NEUBERG, S. L. & CIALDINI, R. B. 2018. The Science of Anti-Science Thinking. *Scientific American*, 319, 36-41.
- KINCAID, J. 1975. Derivation of New Readability Formulas (Automated Readability index, Fog Count and Flesch Reading Ease Formula) for Navy Enlisted Personnel. *Chief of Naval Technical Training*.
- KLEJDYSZ, J. & LUMSDAINE, R. L. 2023. Shifts in ECB Communication: A Textual Analysis of the Press Conference. *International Journal of Central Banking*, 19, 473-542.
- KLUMPP, D., KUBICEK, H., ROßNAGEL, A. & SCHULZ, W. (Hrsg.) 2008. *Informationelles Vertrauen für die Informationsgesellschaft*, Heidelberg, Berlin: Springer-Verlag. https://doi.org/10.1007/978-3-540-77670-3
- KNACK, S. & KEEFER, P. 1997. Does Social Capital Have an Economic Payoff? A Cross-Country Investigation. *The Quarterly Journal of Economics*, 112, 1251-1288.
- KNOCH, H. & MORAT, D. 2003. Medienwandel und Gesellschaftsbilder 1880-1960. *In:* KNOCH, H. M., DANIEL (Hrsg.) *Kommunikation als Beobachtung.* München: Wilhelm Fink Verlag.
- KNORR, E. 2003. 2004 The Year of Web Services. *CIO, The Resource for Information Executives* (Dez. 15, 2003 Jan. 1, 2004): "Special Issue: Fast Forward 2010: The Fate of IT". Framingham: CXO Media Inc.
- KOCH, T., PETER, C. & MüLLER, P. 2019. Messung der Variablen. *Das Experiment in der Kommunikations- und Medienwissenschaft: Grundlagen, Durchführung und Auswertung experimenteller Forschung.* Wiesbaden: Springer Fachmedien Wiesbaden. https://doi.org/10.1007/978-3-658-19754-4_8
- KOHRING, M. 2004. Vertrauen in Journalismus Theorie und Empirie. Konstanz, UVK.
- KOHRING, M. 2010. Vertrauen in Medien? *In:* SCHWEER, M. K. W. (Hrsg.) *Vertrauensforschung 2010: A State of the Art.* Frankfurt am Main; Berlin; Bern; Wien [u.a.]: Lang.
- Könneker, C. 2020. Wissenschaftskommunikation und Social Media: Neue Akteure, Polarisierung und Vertrauen. *In:* SCHNURR, J. & Mäder, A. (Hrsg.) *Wissenschaft und Gesellschaft: Ein vertrauensvoller Dialog: Positionen und Perspektiven der Wissenschaftskommunikation heute.*Berlin, Heidelberg: Springer Berlin Heidelberg. https://doi.org/10.1007/978-3-662-59466-7 3
- KöNNEKER, C. 2024. The Challenge of Science Communication in the Age of Al. https://doi.org/10.48558/5JNC-WA59
- KöNNEKER, C. & LUGGER, B. 2013. Public Science 2.0 Back to the Future. *Science*, 342, 49-50. https://doi.org/10.1126/science.1245848
- KOSFELD, M., HEINRICHS, M., ZAK, P. J., FISCHBACHER, U. & FEHR, E. 2005. Oxytocin Increases Trust in Humans. *Nature*, 435, 673-676. https://doi.org/10.1038/nature03701
- KOSKA, C., PRUGGER, J., JöRG, S. & REDER, M. 2024. Die Verlagerung von Vertrauen vom Menschen zur Maschine: Eine Erweiterung des zwischenmenschlichen Vertrauensparadigmas im Kontext Künstlicher Intelligenz. Zeitschrift für Praktische Philosophie, 11. https://doi.org/10.22613/zfpp/11.1.14
- KRäMER, H. 2009. Vertrauen in der Wissenschaft Zur kommunikativen Konstruktion von Vertrauen in wissenschaftlichen Publikationen. Essener Studien zur Semiotik und Kommunikationsforschung, Aachen, Shaker Verlag.
- KREIPL, C. 2017. Gesellschaftliche Verantwortung als Anforderung an Manager Implikationen für Corporate Social Responsibility im Marketing. *In:* STEHR, C. & STRUVE, F. (Hrsg.) *CSR und Marketing.* Berlin, Heidelberg: Springer Gabler. https://doi.org/10.1007/978-3-662-45813-6

- KROEGER, F. 2017. Facework: Creating Trust in Aystems, Institutions and Organisations. *Cambridge Journal of Economics*, 41, 487-514. https://doi.org/10.1093/cje/bew038
- KRYSTEK, U. & LENTZ, M. 2013. Unternehmenskrisen: Beschreibung, Ursachen, Verlauf und Wirkungen überlebenskritischer Prozesse in Unternehmen. *In:* THIEßEN, A. (Hrsg.) *Handbuch Krisenmanagement.* Wiesbaden: Springer Fachmedien Wiesbaden. https://doi.org/10.1007/978-3-531-19367-0_3
- KUCKARTZ, U., DRESING, T., RäDIKER, S. & STEFER, C. 2008. *Qualitative Evaluation*. Wiesbaden, VS Verlag für Sozialwissenschaften https://doi.org/10.1007/978-3-531-91083-3
- KUCKARTZ, U. & RäDIKER, S. 2022. *Qualitative Inhaltsanalyse. Methoden, Praxis, Computerunterstützung.* Weinheim, Beltz Juventa.
- KUPFERSCHMITT, T. & MüLLER, T. 2023. Aktuelle Ergebnisse der repräsentativen Langzeitstudie ARD/ZDF-Massenkommunikation Trends 2023: Mediennutzung im Intermediavergleich. *Media-Perspektiven*, 21/2023.
- LACK, C. W. & ROUSSEAU, J. 2016. *Critical Thinking, Science, and Pseudoscience: Why We Can't Trust Our Brains.* New York, NY, Springer Publishing Company.
- LANDRUM, A. R. 2017. A Recap The Role of Intermediaries in Communicating Science: A Synthesis. *In:* JAMIESON, K. H., KAHAN, D. M. & SCHEUFELE, D. A. (Hrsg.) *The Oxford Handbook of the Science of Science Communication.* Oxford: Oxford University Press.
- LANDRUM, A. R., EAVES, B. S. & SHAFTO, P. 2015. Learning to Trust and Trusting to Learn: A Theoretical Framework. *Trends in Cognitive Sciences*, 19, 109-111. https://doi.org/10.1016/j.tics.2014.12.007
- LENK, H. 2010. Vertrauen als relationales Interpretations- und Emotionskonstrukt. *In:* MARING, M. (Hrsg.) *Vertrauen - zwischen sozialem Kitt und der Senkung von Transaktionskosten.* Karlsruhe: KIT Scientific Publishing.
- LEßMöLLMANN, A. 2016. Höchste Zeit für skeptisches Vertrauen. *Helmholtz Perspektiven*, September Oktober 2016, S.24.
- LEßMöLLMANN, A. 2017. Wissenschaftsjournalismus im Lernlabor. *In:* SPIEKER, M. & MANZESCHKE, A. (Hrsg.) *Gute Wissenschaft: Theorie, Ethik und Politik.* 1 ed. Baden-Baden: Nomos Verlagsgesellschaft mbH & Co. KG. https://doi.org/10.5771/9783845248370
- LEßMÖLLMANN, A. 2020. Current Trends and Future Visions of (Research on) Science Communication. *In:* LEßMÖLLMANN, A., DASCAL, M. & GLONING, T. (Hrsg.) *Science Communication.* Berlin, Boston: De Gruyter Mouton. https://doi.org/10.1515/9783110255522
- LEßMöLLMANN, A., DASCAL, M. & GLONING, T. (Hrsg.) 2020. *Science Communication*, Berlin, Boston: De Gruyter Mouton. https://doi.org/10.1515/9783110255522
- LEWIS, J. D. & WEIGERT, A. J. 1985. Social Atomism, Holism, and Trust. *The Sociological Quarterly*, 26, 455-471.
- LIEBERT, W.-A. & WEITZE, M.-D. 2006. Kontroversen als Schlüssel zur Wissenschaft Probleme, Ideen und künftige Forschungsfelder. *In:* LIEBERT, W.-A. & WEITZE, M.-D. (Hrsg.) *Kontroversen als Schlüssel zur Wissenschaft Wissenskulturen in sprachlicher Interaktion.* Bielefeld: Transcript Verlag.
- LILIENFELD, S. O. 2018. Foreword: Navigating a Post-Truth World: Ten Enduring Lessons from the Study of Pseudoscience. *In:* KAUFMAN, A. B. & KAUFMAN, J. C. (Hrsg.) *Pseudoscience: The Conspiracy Against Science.* The MIT Press. https://doi.org/10.7551/mitpress/10747.003.0001
- LOBATO, E. J. C. & ZIMMERMANN, C. 2018. The Psychology of (Pseudo)Science: Cognitive, Social, and Cultural Factors. *In:* KAUFMAN, A. B. & KAUFMAN, J. C. (Hrsg.) *Pseudoscience: The Conspiracy Against Science.* The MIT Press. https://doi.org/10.7551/mitpress/10747.003.0026
- LOOSEN, W. 2023. Journalismus | Publikum: Eine soziale Beziehung zwischen Interaktion, Organisation und Funktion. *In:* MEIER, K. & NEUBERGER, C. (Hrsg.) *Journalismusforschung: Stand und Perspektiven.* 3. Auflage ed. Baden-Baden: Nomos. https://doi.org/10.5771/9783748928522

- LUHMANN, N. 1981. Die Unwahrscheinlichkeit der Kommunikation. Soziologische Aufklärung 3: Soziales System, Gesellschaft, Organisation. Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften. https://doi.org/10.1007/978-3-663-01340-2 2
- LUHMANN, N. 1990. Die Wissenschaft der Gesellschaft. 1001. Frankfurt am Main, Suhrkamp.
- LUHMANN, N. 1997. Die Gesellschaft der Gesellschaft. Frankfurt am Main, Suhrkamp.
- LUHMANN, N. 2000. *Vertrauen. Ein Mechanismus der Reduktion sozialer Komplexität.* Uni-Taschenbücher, 2185. Stuttgart, Lucius und Lucius.
- LUHMANN, N. 2004. Die Realität der Massenmedien. Wiesbaden, VS Verlag für Sozialwissenschaften.
- LüTGENS, S. 2015. Issues Management. *In:* FRöHLICH, R., SZYSZKA, P. & BENTELE, G. (Hrsg.) *Handbuch der Public Relations: Wissenschaftliche Grundlagen und berufliches Handeln. Mit Lexikon.*Wiesbaden: Springer Fachmedien Wiesbaden. https://doi.org/10.1007/978-3-531-18917-8 47
- LüTHJE, C., KRISTIANSEN, S., DANELZIK, M., FäHNRICH, B., MILDE, J., RHOMBERG, M., SCHäFER, M. S. & WOLLING, J. 2012. Selbstverständnispapier der Ad-hoc-Gruppe Wissenschaftskommunikation in der Deutschen Gesellschaft für Publizistik- und Kommunikationswissenschaft. DGPuK.
- LYON, F., MöLLERING, G. & SAUNDERS, M. N. K. 2012. Handbook of Research Methods on Trust. Cheltenham, UK, Edward Elgar.
- MAASEN, S. 2020. Innovation und Relevanz: Forschung im Gerangel widerstreitender Anforderungen. Competing Knowledges—Wissen Im Widerstreit, 9, 123.
- MAHL, D., SCHäFER, M. S., VOLK, S. C. & KESSLER, S. H. 2024. Künstliche Intelligenz in der Wissenschaftskommunikation: Chancen und Grenzen für Praxis und Forschung. *Ze-phir*, 31(1), 24–26.
- MAHRT, M. 2019. Beyond Filter Bubbles and Echo Chambers: The Integrative Potential of the Internet. DEU Berlin.
- MARCINKOWSKI, F., KOHRING, M., FÜRST, S. & FRIEDRICHSMEIER, A. 2013. Organizational Influence on Scientists' Efforts to Go Public: An Empirical Investigation. *Science Communication*, 36, 56-80. https://doi.org/10.1177/1075547013494022
- MARING, M. 2010. Die Komplexität des Vertrauens. *In:* MARING, M. (Hrsg.) *Vertrauen zwischen sozialem Kitt und der Senkung von Transaktionskosten.* Karlsruhe: KIT Scientific Publishing.
- MARWICK, A. E. 2018. Why Do People Share Fake News? A Sociotechnical Model of Media Effects. *Georgetown Law Technology Review*, 2 (2), 474-512.
- MAST, C. 2008. Unternehmenskommunikation. UTB für Wissenschaft, 2308. Stuttgart, Lucius & Lucius.
- MASUM, H. & TOVEY, M. (Hrsg.) 2012. The Reputation Society. How Online Opinions Are Reshaping the Offline World, Cambridge, MA, USA: MIT Press.
- MATTHES, J. 2014. *Framing.* Konzepte. Ansätze der Medien- und Kommunikationswissenschaft, Baden-Baden, Nomos. http://dx.doi.org/10.5771/9783845260259
- MATTHES, J. & KOHRING, M. 2003. Operationalisierung von Vertrauen in Journalismus. *M&K*, 5-23. https://doi.org/10.5771/1615-634X-2003-1-5
- MAYER, R. C., DAVIS, J. H. & SCHOORMAN, F. D. 1995. An Integrative Model of Organizational Trust. *The Academy of Management Review*, 20, 709-734. https://doi.org/10.2307/258792
- MAYRING, P. 2023. Einführung in die qualitative Sozialforschung: Eine Anleitung zu qualitativem Denken. Weinheim Basel, Beltz.
- MAYRING, P. & FENZL, T. 2022. Qualitative Inhaltsanalyse. *In:* BAUR, N. & BLASIUS, J. (Hrsg.) *Handbuch Methoden der empirischen Sozialforschung.* Wiesbaden: Springer Fachmedien Wiesbaden. https://doi.org/10.1007/978-3-658-37985-8 43
- MEINEL, C. & SACK, H. 2014. *Sicherheit und Vertrauen im Internet. Eine technische Perspektive.* essentials, Wiesbaden, Springer Vieweg. https://doi.org/10.1007/978-3-658-04834-1

- MERTEN, K. 2009. Zur Theorie der PR-Theorien. *In:* RÖTTGER, U. (Hrsg.) *Theorien der Public Relations. Grundlagen und Perspektiven der PR-Forschung.* Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften.
- MERTEN, K. 2013. Krise, Krisenmanagement und Krisenkommunikation. *In:* THIEßEN, A. (Hrsg.) *Handbuch Krisenmanagement*. Wiesbaden: Springer Fachmedien Wiesbaden. https://doi.org/10.1007/978-3-531-19367-0-9
- MERVIS, J., PENNISI, E. & CULOTTA, E. 2017. Breakdowns of the Year. *Science*, 358, 1528. https://doi.org/10.1126/science.358.6370.1528
- METAG, J. 2016. Rezeption und Wirkung öffentlicher Wissenschaftskommunikation.
- MEUSER, M. & NAGEL, U. 2009. Das Experteninterview konzeptionelle Grundlagen und methodische Anlage. *In:* PICKEL, S., PICKEL, G., LAUTH, H.-J. & JAHN, D. (Hrsg.) *Methoden der vergleichenden Politik- und Sozialwissenschaft: Neue Entwicklungen und Anwendungen.* Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften. https://doi.org/10.1007/978-3-531-91826-6 23
- MEYER-LUCHT, R. 2012. Habermas, die Medien, das Internet. *In:* HEINRICH BöLL STIFTUNG (Hrsg.) Öffentlichkeit im Wandel- Medien, Internet, Journalismus Publikationen. Berlin.
- MICKELEIT, T. 2023. Warum Unternehmen bei der digitalen Transformation ihrer Kommunikation durchstarten müssen. *In:* MICKELEIT, T. & FORTHMANN, J. (Hrsg.) *Erfolgsfaktor CommTech: Die digitale Transformation der Unternehmenskommunikation.* Wiesbaden: Springer Fachmedien Wiesbaden. https://doi.org/10.1007/978-3-658-40169-6_1
- MöHRING, W. & SCHLüTZ, D. 2019. Die Formulierung des Fragebogens. *Die Befragung in der Medien- und Kommunikationswissenschaft: Eine praxisorientierte Einführung.* Wiesbaden: Springer Fachmedien Wiesbaden. https://doi.org/10.1007/978-3-658-25865-8_3
- MöLLERING, G. 2006. Trust: Reason, Routine, Reflexivity. Amsterdam, Elsevier.
- Möllering, G. 2011. Vernebeltes Vertrauen? Cloud Computing aus Sicht der Vertrauensforschung. *In:* PICOT, A., HERTZ, U. & GöTZ, T. (Hrsg.) *Trust in IT: Wann vertrauen Sie Ihr Geschäft der Internet-Cloud an?* Berlin, Heidelberg: Springer.
- MöLLERING, G. 2013. Process Views of Trusting and Crises *In:* BACHMANN, R. & ZAHEER, A. (Hrsg.) *Handbook of Advances in Trust Research.* Cheltenham: Edward Elgar. http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.2109376
- MöLLERING, G. & SYDOW, J. 2018. Trust Trap? Self-Reinforcing Processes in the Constitution of Inter-Organizational Trust. *In:* SASAKI, M. (Hrsg.) *Trust in Contemporary Society.* Leiden: Brill. https://doi.org/10.1163/9789004390430
- MüNKER, S. 2009. Emergenz digitaler Öffentlichkeiten. Die Sozialen Medien im Web 2.o. Frankfurt am Main, Suhrkamp.
- MüNKER, S. 2010. Die Sozialen Medien des Web 2.0. *In:* MICHELIS, D. & SCHILDHAUER, T. (Hrsg.) *Social Media Handbuch Theorien, Methoden, Modelle.* 1. Aufl. ed. Baden-Baden: Nomos-Verl.
- NANNESTAD, P. 2008. What Have We Learned About Generalized Trust, If Anything? *Annual Review of Polital Science*, 11, 413-436. https://doi.org/10.1146/annurev.polisci.11.060606.135412
- NENTWICH, M. 2009. Cyberscience 2.0 oder 1.2? Das Web 2.0 und die Zukunft der Wissenschaft. ITA manu:script 09_02 (November 2009), Wien: Institut für Technikfolgen-Abschätzung (ITA).
- NEUBACHER, A. 2014. Alchemie im Kanzleramt. Der Spiegel (36).
- NEUBERGER, C. 2014. Social Media in der Wissenschaftsöffentlichkeit. Forschungsstand und Empfehlungen. In: WEINGART, P. & SCHULZ, P. (Hrsg.) Wissen Nachricht Sensation. Zur Kommunikation zwischen Wissenschaft, Öffentlichkeit und Medien. Weilerswist: Velbrück.
- NEUBERGER, C. 2020. Journalismus und digitaler Wandel: Krise und Neukonzeption journalistischer Vermittlung In: JARREN, O. & NEUBERGER, C. (Hrsg.) Gesellschaftliche Vermittlung in der Krise: Medien und Plattformen als Intermediäre. 1 ed. Baden-Baden: Nomos Verlagsgesellschaft mbH & Co. KG. https://doi.org/10.5771/9783748909729-119

- NEUBERGER, C. 2023. Journalismus und Medialisierung der Gesellschaft. *In:* MEIER, K. & NEUBERGER, C. (Hrsg.) *Journalismusforschung: Stand und Perspektiven.* 3. Auflage ed. Baden-Baden: Nomos. https://doi.org/10.5771/9783748928522
- NEUBERGER, C., BARTSCH, A., REINEMANN, C., FRÖHLICH, R., HANITZSCH, T. & SCHINDLER, J. 2019. Der digitale Wandel der Wissensordnung. Theorierahmen für die Analyse von Wahrheit, Wissen und Rationalität in der öffentlichen Kommunikation. *M&K Medien & Kommunikationswissenschaft*, 67, 167-186.
- NEUBERGER, C., WEINGART, P., FäHNRICH, B., FECHER, B., SCHäFER, M. S., SCHMID-PETRI, H. & WAGNER, G. G. 2021. *Der Digitale Wandel der Wissenschaftskommunikation*. Reihe Wissenschaftspolitik im Dialog der Berlin-Brandenburgischen Akademie der Wissenschaften Heft 16. Berlin, BBAW.
- NEUBERGER, C. & WELKER, M. 2008. Journalistische Recherche: Konzeptlos im Netz. *In:* ANSGAR, Z., MARTIN, W. & SCHMIDT, J. (Hrsg.) *Kommunikation, Partizipation und Wirkungen im Social Web. Strategien und Anwendungen: Perspektiven für Wirtschaft, Politik und Publizistik.* Köln: Harlem.
- NEWMAN, N., FLETCHER, R., KALOGEROPOULOS, A., LEVY, D. A. L. & NIELSEN, R. K. 2017. Reuters Institute Digital News Report 2017.
- NISBET, M. 2016. The Ethics of Framing Science: Ethical and Metaphorical Dimensions. https://doi.org/10.4324/9781315572888-4
- NISBET, M. C. & SCHEUFELE, D. A. 2009. What's Next for Science Communication? Promising Directions and Lingering Distractions. *American Journal of Botany*, 96, 1767-1778. https://doi.org/10.3732/ajb.0900041
- O'REILLY, T. 2005. *»What Is Web 2.o«* [Online]. O'Reilly Network. Verfügbar unter: https://www.oreilly.com/pub/a/web2/archive/what-is-web-20.html [Letzter Zugriff: 15.11. 2023].
- OFFE, C. 2001. Wie können wir unseren Mitbürgern vertrauen? *In:* HARTMANN, M. & OFFE, C. (Hrsg.) *Vertrauen. Die Grundlage des sozialen Zusammenhalts.* Frankfurt/Main: Campus-Verl.
- OMRANI, N., RIVIECCIO, G., FIORE, U., SCHIAVONE, F. & AGREDA, S. G. 2022. To Trust or not to Trust? An Assessment of Trust in Al-based Systems: Concerns, Ethics and Contexts. *Technological Forecasting and Social Change*, 181, 121763. https://doi.org/10.1016/j.techfore.2022.121763
- PARISER, E. 2012. *The Filter Bubble.* London New York Toronto Dublin Camberwell New Delhi Auckland Johannesburg, Penguin Books.
- PASSOTH, J.-H., TATARI, M. & MEDE, N. G. 2022. Wissenschaftskommunikation in der digitalen Welt. Kartierung der Forschungslandschaft in zwei Themenfeldern. Wissenschaftspolitik im Dialog. Eine Schriftenreihe der Berlin-Brandenburgischen Akademie der Wissenschaften - 17.2021.
- PENG, J., DETCHON, S., CHOO, K.-K. R. & ASHMAN, H. 2017. Astroturfing detection in social media: a binary n-gram—based approach. *Concurrency and Computation: Practice and Experience*, 29, e4013. 10.1002/cpe.4013
- PENNINGTON, J., SOCHER, R. & MANNING, C. D. GloVe: Global Vectors for Word Representation. Proceedings of the 2014 Conference on Empirical Methods in Natural Language Processing (EMNLP), 25-29 October 2014 2014 Doha, Qatar. Association for Computational Linguistics, 1532–1543.
- PERKMANN, M., TARTARI, V., MCKELVEY, M., AUTIO, E., BROSTRÖM, A., D'ESTE, P., FINI, R., GEUNA, A., GRIMALDI, R., HUGHES, A., KRABEL, S., KITSON, M., LLERENA, P., LISSONI, F., SALTER, A. & SOBRERO, M. 2013. Academic Engagement and Commercialisation: A Review of the Literature on University—Industry Relations. *Research Policy*, 42, 423-442. https://doi.org/10.1016/j.respol.2012.09.007
- PETERS, H. P. 2012. Scientific Sources and the Mass Media: Forms and Consequences of Medialization. *In:*RÖDDER, S., FRANZEN, M. & WEINGART, P. (Hrsg.) *The Sciences' Media Connection —Public Communication and its Repercussions.* Dordrecht: Springer Netherlands. https://doi.org/10.1007/978-94-007-2085-5_11

- PETERS, H. P., BROSSARD, D., DE CHEVEIGNÉ, S., DUNWOODY, S., HEINRICHS, H., JUNG, A., KALLFASS, M., MIILLER, S., PETERSEN, I., TSUCHIDA, S., CAIN, A. & PAQUEZ, A.-S. 2010. Medialisierung der Wissenschaft und ihre Relevanz für das Verhältnis zur Politik. *In:* PETERS, H. P. (Hrsg.) *Medienorientierung biomedizinischer Forscher im internationalen Vergleich die Schnittstelle von Wissenschaft & Journalismus und ihre politische Relevanz.* Jülich: Forschungszentrum Jülich.
- PETERS, H. P., BROSSARD, D., DE CHEVEIGNÉ, S., DUNWOODY, S., KALLFASS, M., MILLER, S. & SHOJI, T. 2008. Interactions with the Mass Media. *Science*, 204-205.
- PETERS, H. P., LEHMKUHL, M. & FäHNRICH, B. 2020. Germany: Continuity and Change Marked by a Turbulent History. *In:* GASCOIGNE, T., SCHIELE, B., LEACH, J., RIEDLINGER, M., LEWENSTEIN, B. V., MASSARANI, L. & BROKS, P. (Hrsg.) *Communicating Science. A global perspective.* Acton: Australian National University Press. http://doi.org/10.22459/CS.2020
- PETERS, P. & LIEHR-GOBBERS, K. 2015. Unternehmensreputation und Reputationsmanagement. In: FRöHLICH, R., SZYSZKA, P. & BENTELE, G. (Hrsg.) Handbuch der Public Relations: Wissenschaftliche Grundlagen und berufliches Handeln. Mit Lexikon. Wiesbaden: Springer Fachmedien Wiesbaden. https://doi.org/10.1007/978-3-531-18917-8 55
- PEWRESEARCHCENTER 2015. Public and Scientists' Views on Science and Society.
- PIELKE, R. A., JR. 2007. *The Honest Broker. Making Sense of Science in Policy and Politics.* Cambridge, Cambridge University Press.
- PING LI, P. 2012. When Trust Matters the Most: The Imperatives for Contextualising Trust Research. Journal of Trust Research, 2, 101-106. https://doi.org/10.1080/21515581.2012.708494
- PLEIL, T. 2007. Online-PR im Web 2.o. Fallbeispiele aus Wirtschaft und Politik. Konstanz, UVK.
- PLEIL, T. 2012. Kommunikation in der digitalen Welt. *In:* ZERFAß, A. & PLEIL, T. (Hrsg.) *Handbuch Online-PR: Strategische Kommunikation in Internet und Social Web.* Konstanz: UVK-Verlagsges.
- PLEIL, T. & HELFERICH, P. S. 2022. Unternehmenskommunikation in der digitalen Transformation. *In:* ZERFAß, A., PIWINGER, M. & RÖTTGER, U. (Hrsg.) *Handbuch Unternehmenskommunikation:* Strategie Management Wertschöpfung. Wiesbaden: Springer Fachmedien Wiesbaden. https://doi.org/10.1007/978-3-658-22933-7-49
- POPPER, K. R. 2003. *Die offene Gesellschaft und ihre Feinde.* Falsche Propheten: Hegel, Marx und die Folgen, Band 2. Tübingen, J.C.B. Mohr (Paul Siebeck).
- PÖRKSEN, B. 2021. Die grosse Gereiztheit. Wege aus der kollektiven Erregung. München, Goldmann.
- POST, S. & BIENZEISLER, N. 2024. The Honest Broker Versus the Epistocrat: Attenuating Distrust in Science by Disentangling Science from Politics. *Political Communication*, 1-23. https://doi.org/10.1080/10584609.2024.2317274
- POST, S., BIENZEISLER, N. & LOHÖFENER, M. 2021. A Desire for Authoritative Science? How Citizens' Informational Needs and Epistemic Beliefs Shaped Their Views of Science, News, and Policymaking in the COVID-19 Pandemic. *Public Understanding of Science*, 30, 496-514. https://doi.org/10.1177/09636625211005334
- PöTTKER, H. 2008. Öffentlichkeit im Wandel. Wie das Internet die gesellschaftliche Kommunikation ändert. *In:* MäRZ, A. & MüLLER, D. (Hrsg.) *Internet: Öffentlichkeit(en) im Umbruch.* Marburg: Schüren.
- PRAET, P. 2013. Forward Guidance and the ECB. Forward Guidance: Perspectives from Central Bankers, Scholars and Market Participants, 25-34.
- PUTNAM, R. D. 1994. Social Capital and Public Affairs. *Bulletin of the American Academy of Arts and Sciences*, 47, 5-19. https://doi.org/10.2307/3824796
- RAGNEDDA, M. & DESTEFANIS, G. 2020. *Blockchain and Web 3.o. Social, Economic, and Technological Challenges*. Routledge studies in science, technology and society, London New York, Routledge, Taylor & Francis Group. https://doi.org/10.4324/9780429029530

- RAUPP, J. 2017. Strategische Wissenschaftskommunikation. *In:* BONFADELLI, H., FäHNRICH, B., LÜTHJE, C., MILDE, J., RHOMBERG, M. & SCHäFER, M. S. (Hrsg.) *Forschungsfeld Wissenschaftskommunikation.* Wiesbaden: Springer Fachmedien Wiesbaden. https://doi.org/10.1007/978-3-658-12898-2 8
- REIF, A., TADDICKEN, M., GUENTHER, L., SCHRÖDER, J. T. & WEINGART, P. 2023. The Public Trust in Science Scale (PuTS): A Multilevel and Multidimensional Approach. [Preprint]. https://doi.org/10.31219/osf.io/bp8s6
- REQUIER, F., FOURNIER, A., ROME, Q. & DARROUZET, E. 2020. Science Communication Is Needed to Inform Risk Perception and Action of Stakeholders. *Journal of Environmental Management*, 257, 109983. https://doi.org/10.1016/j.jenvman.2019.109983
- RHOMBERG, M. 2017. Forschungsperspektiven der Wissenschaftskommunikation. *In:* BONFADELLI, H., FäHNRICH, B., LÜTHJE, C., MILDE, J., RHOMBERG, M. & SCHäFER, M. S. (Hrsg.) *Forschungsfeld Wissenschaftskommunikation.* Wiesbaden: Springer Fachmedien Wiesbaden. https://doi.org/10.1007/978-3-658-12898-2 22
- RICHTER, V., KATZENBACH, C. & SCHäFER, M. S. 2023. Imaginaries of Al. *In:* LINDGREN, S. (Hrsg.) *Handbook of Critical Studies of Artificial Intelligence.* Edward Elgar Publishing Ltd.
- RIESENHUBER, F. 2009. Großzahlige empirische Forschung. *In:* ALBERS, S., KLAPPER, D., KONRADT, U., WALTER, A. & WOLF, J. (eds.) *Methodik der empirischen Forschung.* 3., überarbeitete und erweiterte Auflage ed. Wiesbaden: Imprint: Gabler Verlag.
- ROBERTSON-VON TROTHA, C. Y. & MUñOZ MORCILLO, J. 2018. Öffentliche Wissenschaft und das Internet Von "Scientific Literacy" zu "Participatory Culture". Wissenschaftskommunikation, Utopien und Technikzukünfte. Hrsg.: A. Böhn. KIT Scientific Publishing. https://doi.org/10.5445/ir/1000080315
- RöDDER, S. 2012. The Ambivalence of Visible Scientists. *In:* RöDDER, S., FRANZEN, M. & WEINGART, P. (Hrsg.) *The Sciences' Media Connection —Public Communication and its Repercussions.* Dordrecht: Springer Netherlands. https://doi.org/10.1007/978-94-007-2085-5 8
- ROTH, S. 2014. Die zehn Systeme. Ein Beitrag zur Kanonisierung der Funktionssysteme. Kiel und Hamburg: ZBW Deutsche Zentralbibliothek für Wirtschaftswissenschaften, Leibniz-Informationszentrum Wirtschaft.
- ROTHSTEIN, B. & USLANER, E. M. 2005. All for All: Equality, Corruption, and Social Trust. *World Politics*, 58, 41-72. https://doi.org/10.1353/wp.2006.0022
- RöTTGER, U. 2022. Vertrauen und Glaubwürdigkeit in der Unternehmenskommunikation. *In:* ZERFAß, A., PIWINGER, M. & RÖTTGER, U. (Hrsg.) *Handbuch Unternehmenskommunikation: Strategie Management Wertschöpfung.* Wiesbaden: Springer Fachmedien Wiesbaden. https://doi.org/10.1007/978-3-658-22933-7 15
- RöTTGER, U., PREUSSE, J. & SCHMITT, J. 2014. Public Relations als Forschungsgegenstand. *In:* RöTTGER, U., PREUSSE, J. & SCHMITT, J. (Hrsg.) *Grundlagen der Public Relations: Eine kommunikationswissenschaftliche Einführung.* Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften. https://doi.org/10.1007/978-3-531-19965-8 1
- RUBINELLI, S., DIVIANI, N. & FIORDELLI, M. 2024. Towards a Framework of Skills for Health Information Appraisal: Insights from Argumentation Theory and the Cognitive and Behavioural Sciences. *In:* LEWIS, M., GOVENDER, E. & HOLLAND, K. (Hrsg.) *Communicating COVID-19: Media, Trust, and Public Engagement.* Cham: Springer International Publishing. https://doi.org/10.1007/978-3-031-41237-0 22
- RUCK, N. 2016. Controversies on Evolutionism: On the Construction of Scientific Boundaries in Public and Internal Scientific Controversies About Evolutionary Psychology and Sociobiology. *Theory & Psychology*. https://doi.org/10.1177/0959354316652968
- RUHRMANN, G. & DAUBE, D. Die Rolle der Medien in der COVID-19-Pandemie. 2021 Berlin, Heidelberg. Springer Berlin Heidelberg, 119-134.

- SALZMANN, C. 2007. Populäre Wissenschaft? Analyse der Wissenschaftskommunikation in populärwissenschaftlichen Zeitschriften. Doktor der Sozialwissenschaften (Dr. rer. soc.) Dissertation, Universität Bielefeld.
- SANDRINI, L. & SOMOGYI, R. 2024. News Media Bargaining Codes. ZEW Discussion Paper No. 24-043.
- SCHäFER, M. S. 2007. Wissenschaft in den Medien. Die Medialisierung naturwissenschaftlicher Themen. SpringerLink : Bücher, Wiesbaden, VS Verlag für Sozialwissenschaften. https://doi.org/10.1007/978-3-531-90727-7
- SCHäFER, M. S. 2008. Medialisierung der Wissenschaft? Empirische Untersuchung eines wissenschaftssoziologischen Konzepts. *Zeitschrift für Soziologie*, 37.
- SCHäFER, M. S. 2009. From Public Understanding to Public Engagement An Empirical Assessment of Changes in Science Coverage. Science Communication, 30, 475-505. https://doi.org/10.1177/1075547008326943
- SCHäFER, M. S. 2023. The Notorious GPT: Science Communication in the Age of Artificial Intelligence. Journal of Science Communication, 22(02), Yo2. https://doi.org/10.22323/2.22020402
- SCHÄFER, M. S. 2016. Mediated Trust in Science: Concept, Measurement and Perspectives for the ,Science of Science Communication'. *Journal of Science Communication*, 15 (05), Co2.
- SCHäFER, M. S. & FäHNRICH, B. 2020. Communicating science in organizational contexts: toward an "organizational turn" in science communication research. *Journal of Communication Management*, 24, 137-154. https://doi.org/10.1108/JCOM-04-2020-0034
- SCHäFER, M. S., KRISTIANSEN, S. & BONFADELLI, H. (Hrsg.) 2015. Wissenschaftskommunikation im Wandel, Köln: von Halem.
- SCHäFER, M. S. & METAG, J. 2021. Audiences of Science Communication Between Pluralisation, Fragmentation and Polarisation. *In:* BUCCHI, M. & TRENCH, B. (Hrsg.) *Routledge Handbook of Public Communication of Science and Technology.* Third Edition ed. London: Routledge. https://doi.org/10.4324/9781003039242
- SCHARKOW, M. 2011. Automatische Inhaltsanalyse und maschinelles Lernen. Dissertation, Universität der Künste Berlin.
- SCHARRER, L., BROMME, R. & STADTLER, M. 2021. Information Easiness Affects Non-experts' Evaluation of Scientific Claims About Which They Hold Prior Beliefs. *Frontiers in Psychology*, 12. https://doi.org/10.3389/fpsyg.2021.678313
- SCHENK, M., TADDICKEN, M. & WELKER, M. 2008. Web 2.0 als Chance für die Markt- und Sozialforschung? *In:* ANSGAR, Z., MARTIN, W. & SCHMIDT, J. (Hrsg.) *Kommunikation, Partizipation und Wirkungen im Social Web. Grundlagen und Methoden: Von der Gesellschaft zum Individuum.* Köln: Harlem.
- SCHEUFELE, B. 2022. Kommunikation, Medien und Massenmedien: Grundbegriffe und Konzepte für die Unternehmenskommunikation. *In:* ZERFAß, A., PIWINGER, M. & RÖTTGER, U. (Hrsg.) *Handbuch Unternehmenskommunikation: Strategie Management Wertschöpfung.* Wiesbaden: Springer Fachmedien Wiesbaden. https://doi.org/10.1007/978-3-658-22933-7 3
- SCHEUFELE, D. 1999. Framing as a Theory of Media Effects. *Journal of Communication*, 49, 103-122. https://doi.org/10.1111/j.1460-2466.1999.tbo2784.x
- SCHEUFELE, D. A. 2013. Communicating Science in Social Settings. *Proc Natl Acad Sci U S A*, 110 Suppl 3, 14040-7. https://doi.org/10.1073/pnas.1213275110
- SCHEUFELE, D. A. & BROSSARD, D. 2008. Nanotechnology as a Moral Issue? Religion and Science in the U.S. *Professional Ethics Report 21*. American Association for the Advancement of Science.
- SCHEWE, G. & NIENABER, A.-M. 2009. Vertrauenskommunikation und Innovationsbarrieren Theoretische Grundlagen. *In:* ZERFAß, A. & MöSLEIN, K. (Hrsg.) *Kommunikation als Erfolgsfaktor im Innovationsmanagement.* Wiesbaden: Gabler. http://dx.doi.org/10.1007/978-3-8349-8242-1

- SCHMIDT, A., WINKLER, C., SCHÜTZ, F. & DOBBELAERE, J. 2024. FAST FORWARD: Die KI-Revolution: Chancen und Risiken. Wien, maudrich.
- SCHMIDT, J.-H. 2011. Das neue Netz: Merkmale, Praktiken und Folgen des Web 2.o. Kommunikationswissenschaft, Konstanz, UVK-Verlagsgesellschaft.
- SCHMIDT, J.-H. & TADDICKEN, M. 2017. Soziale Medien: Funktionen, Praktiken, Formationen. *In:* SCHMIDT, J.-H. & TADDICKEN, M. (Hrsg.) *Handbuch Soziale Medien.* Wiesbaden: Springer Fachmedien Wiesbaden. https://doi.org/10.1007/978-3-658-03765-9_2
- SCHNABEL, I. 2020. Die Bedeutung des Vertrauens für die Geldpolitik der EZB. Rede von Isabel Schnabel, Mitglied des Direktoriums der EZB, als Teil der Vortragsreihe "Havarie Europa. Zur Pathogenese europäischer Gegenwarten" am Hamburger Institut für Sozialforschung. Frankfurt am Main.
- SCHöNWITZ, D. 2013. Zur Problematik einer politisierten Europäischen Zentralbank. Wirtschaftsdienst, 93, 243-246. https://doi.org/10.1007/s10273-013-1516-2
- SCHWEER, M. K. W. & THIES, B. 2005. Vertrauen durch Glaubwürdigkeit Möglichkeiten der (Wieder)Gewinnung von Vertrauen aus psychologischer Perspektive. *In:* DERNBACH, B. & MEYER, M.
 (Hrsg.) *Vertrauen und Glaubwürdigkeit: Interdisziplinäre Perspektiven.* Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften. https://doi.org/10.1007/978-3-322-80505-8_4
- SENAPATHY, K. 2018. Swaying Pseudoscience: The Inoculation Effect. *In:* KAUFMAN, A. B. & KAUFMAN, J. C. (Hrsg.) *Pseudoscience: The Conspiracy Against Science.* The MIT Press. https://doi.org/10.7551/mitpress/10747.003.0028
- SHIPMAN, M. 2014. Public Relations as Science Communication. *Journal of Science Communication*, 13(03), Co₅. https://doi.org/10.22323/2.13030305
- SIEGRIST, M. & HARTMANN, C. 2018. Overcoming the Challenges of Communicating Uncertainties Across National Contexts. *In:* JAMIESON, K. H., KAHAN, D. & SCHEUFELE, D. A. (Hrsg.) *The Oxford Handbook of the Science of Science Communication.* Oxford University Press. https://doi.org/10.1093/0xfordhb/9780190497620.001.0001
- SISSON, D. C. 2017. Inauthentic Communication, Organization-public Relationships, and Trust: A Content Analysis of Online Astroturfing News Coverage. *Public Relations Review*, 43, 788-795. https://doi.org/10.1016/j.pubrev.2017.05.003
- SOLIS, B. 2024. The Story Behind The Conversation Prism, A Viral Social Media Infographic by Brian Solis and JESS3. Verfügbar unter: https://briansolis.com/2024/05/the-story-behind-the-conversation-prism-a-viral-social-media-infographic-by-brian-solis-and-jess3/ [Letzter Zugriff 20.07.2024].
- SOLIS, B. & BREAKENRIDGE, D. 2009. *Putting the Public Back in Public Relations: How Social Media Is Reinventing the Aging Business of PR.* Upper Saddle River, Financial Times Prentice Hall.
- SPäTH, J. 2008. Interpersonelles Vertrauen in Organisationen: Eine empirische Untersuchung der Einflussfaktoren und Verhaltenswirkungen. Schriften zur empirischen Entscheidungs-und Organisationsforschung, Peter Lang.
- SPERBER, D., CLÉMENT, F., HEINTZ, C., MASCARO, O., MERCIER, H., ORIGGI, G. & WILSON, D. 2010. Epistemic Vigilance. *Mind & Language*, 25, 359-393. https://doi.org/10.1111/j.1468-0017.2010.01394.x
- STEHR, C. & STRUVE, F. 2017. CSR und Marketing. *In:* STEHR, C. & STRUVE, F. (Hrsg.) *CSR und Marketing.* Berlin, Heidelberg: Springer Gabler. https://doi.org/10.1007/978-3-662-45813-6
- STEINMAURER, T. 2019. Digitale Resilienz im Zeitalter der Datafication. *In:* LITSCHKA, M. & KRAINER, L. (Hrsg.) *Der Mensch im digitalen Zeitalter: Zum Zusammenhang von Ökonomisierung, Digitalisierung und Mediatisierung.* Wiesbaden: Springer Fachmedien Wiesbaden. https://doi.org/10.1007/978-3-658-26460-4
- STIFF, J. B. & MONGEAU, P. A. 2016. Persuasive Communication. New York, The Guilford Press.
- SU, L. Y.-F., CACCIATORE, M. A., SCHEUFELE, D. A., BROSSARD, D. & XENOS, M. A. 2014. Inequalities in Scientific Understanding: Differentiating Between Factual and Perceived Knowledge Gaps. *Science Communication*, 36, 352-378. https://doi.org/10.1177/1075547014529093

- SU, X., ZHANG, M., MU, Y. & BAI, Q. 2011. Trust-based service provider selection in service-oriented environments. *International Journal of Computer Science and Network Security*, 11 (10), 1-9.
- TADDICKEN, M. & KRäMER, N. 2020. Public Online Engagement with Science Information: On the Road to a Theoretical Framework and a Future Research Agenda. *Journal of Science Communication*, 20(03), Ao5. https://doi.org/10.22323/2.20030205
- TADDICKEN, M. & SCHMIDT, J.-H. 2017. Entwicklung und Verbreitung sozialer Medien. *In:* SCHMIDT, J.-H. & TADDICKEN, M. (Hrsg.) *Handbuch Soziale Medien.* Wiesbaden: Springer Fachmedien Wiesbaden. https://doi.org/10.1007/978-3-658-03765-9_1
- THEIS-BERGLMAIR, A. M. 2022. Meinungsbildung in der Mediengesellschaft: Akteure und Prozesse öffentlicher Kommunikation in der digitalen Welt. *In:* ZERFAß, A., PIWINGER, M. & RÖTTGER, U. (Hrsg.) *Handbuch Unternehmenskommunikation: Strategie Management Wertschöpfung.* Wiesbaden: Springer Fachmedien Wiesbaden. https://doi.org/10.1007/978-3-658-22933-7 4
- THIEBACH, M., MAYWEG-PAUS, E. & JUCKS, R. 2015. "Probably true" Says the Expert: How two Types of Lexical Hedges Influence Students' Evaluation of Scientificness. *European Journal of Psychology of Education*, 30, 369-384. https://doi.org/10.1007/S10212-014-0243-4
- THIELMANN, I. 2015. Trust from a Trait Perspective: A Theoretical Framework and Empirical Test. Doctoral Dissertation, Universität Mannheim
- THIEMANN, M., MELCHES, C. R. & IBROCEVIC, E. 2021. Measuring and Mitigating Systemic Risks: How the Forging of New Alliances Between Central Bank and Academic Economists Legitimize the Transnational Macroprudential Agenda. *Review of International Political Economy*, 28, 1433-1458. https://doi.org/10.1080/09692290.2020.1779780
- TOKARSKI, P. 2021. EZB, Klimawandel und Finanzstabilität. Wohin steuert das geldpolitische Engagement? *SWP-Studie 20*. Berlin: Stiftung Wissenschaft und Politik, Deutsches Institut für Internationale Politik und Sicherheit. https://doi.org/10.18449/2021S20
- TRENCH, B. 2007. How the Internet Changed Science Journalism. *In:* BAUER, M. & BUCCHI, M. (Hrsg.) *Journalism, Science and Society: Science Communication between News and Public Relations (1st ed.).* First edition ed. New York, London: Routledge. https://doi.org/10.4324/9780203942314
- TRENCH, B. 2008a. Internet: Turning Science Communication Inside-out? *In:* BUCCHI, M. & TRENCH, B. (Hrsg.) *Handbook of Public Commmunication of Science and Technology.* Abingdon, New York: Routledge.
- TRENCH, B. 2008b. Towards an Analytical Framework of Science Communication Models. *In:* CHENG, D., CLAESSENS, M., GASCOIGNE, T., METCALFE, J., SCHIELE, B. & SHI, S. (Hrsg.) *Communicating Science in Social Contexts: New models, new practices.* Dordrecht: Springer Netherlands. https://doi.org/10.1007/978-1-4020-8598-7-7
- TREPTE, S., BURKHARDT, S. & WEIDNER, W. 2008. Wissenschaft in den Medien präsentieren. Ein Ratgeber für die Scientific Community. Campus concret, Frankfurt/Main [u.a.], Campus-Verlag.
- TRISCHLER, H. & WEITZE, M.-D. 2006. Kontroversen zwischen Wissenschaft und Öffentlichkeit: Zum Stand der Diskussion. *In:* LIEBERT, W.-A. & WEITZE, M.-D. (Hrsg.) *Kontroversen als Schlüssel zur Wissenschaft Wissenskulturen in sprachlicher Interaktion.* Bielefeld: Transcript Verlag.
- TULLBERG, J. 2008. Trust The Importance of Trustfulness Versus Trustworthiness. *The Journal of Socio-Economics*, 37, 2059-2071. http://dx.doi.org/10.1016/j.socec.2007.10.004
- TUTEN, T. L. 2008. Advertising 2.o. Social Media Marketing in a Web 2.o World. Westport, Praeger.
- USLANER, E. M. 2004. Trust and Social Bonds: Faith in Others and Policy Outcomes Reconsidered. *Political Research Quarterly*, 57, 501-507. https://doi.org/10.2307/3219859
- VAN DALEN, A. 2023. Algorithmic Gatekeeping for Professional Communicators: Power, Trust, and Legitimacy. Algorithmic Gatekeeping for Professional Communicators, Milton, Taylor & Francis Group.
- VAN EIMEREN, B. & FREES, B. 2014. Ergebnisse der ARD/ZDF-Onlinestudie 2014. *Media-Perspektiven. Basisdaten Daten zur Mediensituation in Deutschland*, 7-8/2014, 378-396.

- VAN NOORDEN, R. & PERKEL, J. M. 2023. Al and Science. Nature, 621, 672-675.
- VAN RIEL, C. 2013. Corporate Reputation and the Discipline of Public Opinion. *In:* CARROLL, C. E. (Hrsg.) *The Handbook of Communication and Corporate Reputation.* Wiley. https://doi.org/10.1002/9781118335529.ch2
- VANNESTE, B. S. 2016. From Interpersonal to Interorganisational Trust: The Role of Indirect Reciprocity. Journal of Trust Research, 6, 7-36. https://doi.org/10.1080/21515581.2015.1108849
- VON ARENTIN, F. 2012. Die andere Seite des Schreibtisches. Zum Verhältnis von Wissenschaftskommunikatoren zu Wissenschaftsjournalisten. *In:* DERNBACH, B., KLEINERT, C. & MÜNDER, H. (Hrsg.) *Handbuch Wissenschaftskommunikation.* Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften.
- VON ITTER, S. 2007. Wissenschaftskommunikation in der Entwicklungsforschung/Entwicklungszusammenarbeit. Web 2.0 und Communities of Practice ein Beitrag aus der Praxis. In: BALL, R. (Hrsg.) Wissenschaftskommunikation der Zukunft. 4. Konferenz der Zentralbibliothek Forschungszentrum Jülich Beiträge und Poster. Jülich: Forschungszentrum Jülich GmbH Zentralbibliothek.
- WAMPRECHTSAMER, P. 2024. Zwischen Aufklärung und Inszenierung: Zum Verhältnis von Transparenz und Wahrheit in der PR im Kontext der Digitalisierung. *In:* HOFFJANN, O., SEEBER, L. & VON DER WENSE, I. (Hrsg.) *Strategische Wahrheiten: Desinformation und Postfakten in der strategischen Kommunikation.* Wiesbaden: Springer Fachmedien Wiesbaden. https://doi.org/
- 10.1007/978-3-658-43831-9_8
- WANG, H., FU, T., DU, Y., GAO, W., HUANG, K., LIU, Z., CHANDAK, P., LIU, S., VAN KATWYK, P., DEAC, A., ANANDKUMAR, A., BERGEN, K., GOMES, C. P., HO, S., KOHLI, P., LASENBY, J., LESKOVEC, J., LIU, T.-Y., MANRAI, A., MARKS, D., RAMSUNDAR, B., SONG, L., SUN, J., TANG, J., VELIČKOVIĆ, P., WELLING, M., ZHANG, L., COLEY, C. W., BENGIO, Y. & ZITNIK, M. 2023. Scientific Discovery in the Age of Artificial Intelligence. *Nature*, 620, 47-60. https://doi.org/10.1038/s41586-023-06221-2
- WARDLE, C. & DERAKHSHAN, H. 2017. *Information Disorder: Toward an Interdisciplinary Framework for Research and Policymaking.* Council of Europe Strasbourg.
- WATZLAWICK, P., BEAVIN, J. & JACKSON, D. 2017. Menschliche Kommunikation: Formen, Störungen, Paradoxien. Hogrefe AG.
- WEBER, P., MANGOLD, F., HOFER, M. & KOCH, T. Meinungsbildung in der Netzöffentlichkeit: Aktuelle Studien zu Nachrichtennutzung, Meinungsaustausch und Meinungsbeeinflussung in Social Media. 2019 Baden-Baden. Nomos Verlagsgesellschaft mbH & Co. KG. https://doi.org/10.5771/9783845293837
- WEICHERT, S., KRAMP, L. & STREIT, A. V. 2010. Digitale Mediapolis. Die neue Öffentlichkeit im Internet. Köln, Halem.
- WEIMANN, J. 2015. Die Rolle von Verhaltensökonomik und experimenteller Forschung in Wirtschaftswissenschaft und Politikberatung. *Perspektiven der Wirtschaftspolitik*, 16. https://doi.org/10.1515/pwp-2015-0017
- WEINGART, P. 2001. Die Stunde der Wahrheit? Zum Verhältnis der Wissenschaft zu Politik, Wirtschaft und Medien in der Wissensgesellschaft. Weilerswist, Velbrück Wissenschaft.
- WEINGART, P. 2003. Experte ist Jeder, alle sind Laien. Gegenworte, 11, 58-61.
- WEINGART, P. 2005. Die Wissenschaft der Öffentlichkeit. Essays zum Verhältnis von Wissenschaft, Medien und Öffentlichkeit. Weilerswist, Velbrück Wissenschaft.
- WEINGART, P. 2009. Wissenschaft im Licht der Öffentlichkeit. *In:* MAGERL, G. & SCHMIDINGER, H. (Hrsg.) *Ethos und Integrität der Wissenschaft.* Wien: Böhlau Verlag.
- WEINGART, P. 2010. Wissenschaftssoziologie. *In:* SIMON, D., KNIE, A. & HORNBOSTEL, S. (Hrsg.) *Handbuch Wissenschaftspolitik.* 1. Aufl. ed. Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften.

- WEINGART, P. 2011. Die Wissenschaft der Öffentlichkeit und die Öffentlichkeit der Wissenschaft. In: HöLSCHER, B. & SUCHANEK, J. (Hrsg.) Wissenschaft und Hochschulbildung im Kontext von Wirtschaft und Medien. Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften.
- WEINGART, P. 2013. Nun auch Skandalisierung in der Wissenschaft. Gegenworte, 29, 79-81.
- WEINGART, P. 2023. Vertrauen oder Aufmerksamkeit die Medialisierung der Wissenschaft 'revisited'. *In:* WEBLER, W.-D. (Hrsg.) Überzogener und überhitzter Wettbewerb in der Wissenschaft. Wissenschaftsförderung und ihre Irrwege. 1st ed. Bielefeld: Universitätsverlag Webler.
- WEINGART, P. & JOUBERT, M. 2019. The Conflation of Motives of Science Communication Causes, Consequences, Remedies. *Journal of Science Communication*, 18. https://doi.org/10.22323/2.18030401
- WEINGART, P., KIELMANSEGG, P. G., HÜTTL, R., KURTH, R., MAYNTZ, R., MÜNKLER, H., NEIDHARDT, F., PINKAU, K., RENN, O., SCHMIDT-AßMANN, E. & ASH, M. G. 2023. *Leitlinien Politikberatung*. Berlin, Berlin-Brandenburgischen Akademie der Wissenschaften.
- WEINGART, P. & SCHULZ, P. 2014. Einleitung: Das schwierige Verhältnis zwischen Wissenschaft, Öffentlichkeit und Medien. *In:* WEINGART, P. & SCHULZ, P. (Hrsg.) *Wissen, Nachricht, Sensation Zur Kommunikation zwischen Wissenschaft, Öffentlichkeit und Medien.* Weilerswist: Velbrück Wissenschaft.
- WEINGART, P., WORMER, H., SCHILDHAUER, T., FäHNRICH, B., JARREN, O., NEUBERGER, C., PASSOT, J.-H. & WAGNER, G. G. 2022. *Gute Wissenschaftskommunikation in der digitalen Welt. Politische, ökonomische, technische und regulatorische Rahmenbedingungen ihrer Qualitätssicherung.* Reihe Wissenschaftspolitik im Dialog der Berlin-Brandenburgischen Akademie der Wissenschaften Heft 19. Berlin, BBAW.
- WEINGART, P., WORMER, H., WENNINGER, A. & HÜTTL, R. F. (Hrsg.) 2017. *Perspektiven der Wissenschaftskommunikation im digitalen Zeitalter*, Weilerswist: Velbrück Wissenschaft.
- WEISCHENBERG, S. 2018. *Medienkrise und Medienkrieg Brauchen wir überhaupt noch Journalismus?* Wiesbaden, Springer. https://doi.org/10.1007/978-3-658-17798-0
- WEISSKOPF, M. & HOFFMANN, E. 2016. Leitlinien zur guten Wissenschafts-PR. Siggener Kreis, Wissenschaft im Dialog.
- WEITZE, M.-D. 2019. Künstliche Intelligenz und Wissenschaftskommunikation. *In:* MAINZER, K. (Hrsg.) *Philosophisches Handbuch Künstliche Intelligenz.* Wiesbaden: Springer Fachmedien Wiesbaden. https://doi.org/10.1007/978-3-658-23715-8 36-1
- WELLCOMETRUSTGALLUP 2021. Wellcome Global Monitor 2020. How Covid-19 Affected People's Lives and Their Views About Science.
- WIESEMANN, C. 2016. Autonomie & Vertrauen: Schlüsselbegriffe der modernen Medizin. *In:* WIESEMANN, C. & STEINFATH, H. (Hrsg.) *Autonomie & Vertrauen Schlüsselbegriffe der modernen Medizin.* Wiesbaden: Springer VS. https://doi.org/10.1007/978-3-658-11074-1
- WISSENSCHAFT IM DIALOG 2024a. Wissenschaftsbarometer 2024 Kurzbericht.
- WISSENSCHAFT IM DIALOG 2024b. Wissenschaftsbarometer 2024 Tabellenband aller Ergebnisse.
- WISSENSCHAFTSRAT 2015. Zum wissenschaftspolitischen Diskurs über Große gesellschaftliche Herausforderungen. *Positionspapier*. Stuttgart.
- WISSENSCHAFTSRAT 2021. Wissenschaftskommunikation. Positionspapier. Stuttgart.
- WOLF, C. & GODULLA, A. 2022. Journalismus und Unternehmenskommunikation: Strukturen und Wandel der Zusammenarbeit. *In:* ZERFAß, A., PIWINGER, M. & RÖTTGER, U. (Hrsg.) *Handbuch Unternehmenskommunikation: Strategie Management Wertschöpfung.* Wiesbaden: Springer Fachmedien Wiesbaden. https://doi.org/10.1007/978-3-658-22933-7 11
- WONG-PARODI, G. & STRAUSS, B. H. 2014. Team Science for Science Communication. *Proceedings of the National Academy of Sciences*, 111, 13658-13663. https://doi.org/10.1073/pnas.1320021111

- YANG, Y. & HOBBS, J. E. 2020. The Power of Stories: Narratives and Information Framing Effects in Science Communication. *American Journal of Agricultural Economics*, 102, 1271-1296. https://doi.org/10.1002/ajae.12078
- YIN, R. 2009a. How To Do Better Case Studies: (With Illustrations from 20 Exemplary Case Studies). *In:*BICKMAN, L. & ROG, D. J. (Hrsg.) *The SAGE Handbook of Applied Social Research Methods.*Thousand Oaks, Kalifornien: Sage.
- YIN, R. K. 2009b. *Case Study Research: Design and Methods.* Applied Social Research Methods Series, 5. Los Angeles, Californien, Sage.
- ZAHEER, A., MCEVILY, B. & PERRONE, V. 1998. Does Trust Matter? Exploring the Effects of Interorganizational and Interpersonal Trust on Performance. *Organization Science*, 9, 141-159. https://doi.org/10.1287/orsc.9.2.141
- ZAK, P. J. & KNACK, S. 2001. Trust and Growth. *The Economic Journal*, 111, 295-321. https://doi.org/10.1111/1468-0297.00609
- ZBW 2015. Vertrauen Standard-Thesaurus Wirtschaft (STW).
- ZENGER, W. 2010. Klimawandel und Marketing. Bremen, Europäischer Hochschulverl.
- ZERFAß, A. & BROCKHAUS, J. 2023. CommTech und die digitale Transformation von Kommunikationsabteilungen. *In:* MICKELEIT, T. & FORTHMANN, J. (Hrsg.) *Erfolgsfaktor CommTech: Die digitale Transformation der Unternehmenskommunikation.* Wiesbaden: Springer Fachmedien Wiesbaden. https://doi.org/10.1007/978-3-658-40169-6 2
- ZERFASS, A., MORENO, A., TENCH, R., VERČIČ, D. & BUHMANN, A. 2022. European Communication Monitor 2022. Exploring Diversity and Empathic Leadership, CommTech and Consulting in Communications. Results of a Survey in 43 Countries.
- ZERFASS, A., TENCH, R., VERČIČ, D., MORENO, A., BUHMANN, A. & HAGELSTEIN, J. 2023. European Communication Monitor 2023. Looking Back and Ahead: 15 Years of Research on Strategic Communication.
- ZERFASS, A., VERČIČ, D., NOTHHAFT, H. & WERDER, K. P. 2018. Strategic Communication: Defining the Field and its Contribution to Research and Practice. *INTERNATIONAL JOURNAL OF STRATEGIC COMMUNICATION*, 12, 487-505.
- ZINKEN, R. 2006. Wissenschaft im Internet II: Der Reiz von Raketenstarts auf Briefmarkengröße. *In:* WORMER, H. (Hrsg.) *Die Wissensmacher. Profile und Arbeitsfelder von Wissenschaftsredaktionen in Deutschland.* Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften. https://doi.org/10.1007/978-3-531-90310-1
- ZUBAYR, C., HADDAD, D. & KUPFERSCHMITT, T. 2024. Nutzungsgewohnheiten und Reichweiten im Jahr 2023: Tendenzen im Zuschauerverhalten. *Media-Perspektiven*, 11/2024.
- ZUMSTEIN, K. 2007. Medienwandel. Von der Printzeitschrift zum Online-Magazin. Saarbrücken, VDM.
- ZWEIG, K. A., KRAFFT, T. D., KLINGEL, A. & PARK, E. 2021. Sozioinformatik. Ein neuer Blick auf Informatik und Gesellschaft. Hanser eLibrary, München, Hanser. https://doi.org/10.3139/9783446468030

9 Anhang

9.1 R-Code Quantitative Inhaltsanalyse

Der für die quantitative Inhaltsanalyse genutzte R-Code wurde in R Studio geschrieben, verwendet die R-Bibliotheken quanteda, tidyverse, matrixStats, flextable, wordcloud, ggplot2 und writexl, umfasst rund 15.000 Zeichen Code/Kommentare. Zur Code-Erstellung, insbesondere Debugging und Optimierung, wurde ChatGPT unterstützend genutzt. Die Autorin hält eine Sicherung des Codes lokal bei sich vor, die auf Anfrage eingesehen werden kann.

9.2 Human/ML-derived Dictionary

Resultat für das englischsprachige Dictionary, zunächst menschliche Überlegung:

- trust
- distrust
- belief
- confidence
- reputation
- faith
- reliance

```
Ergänzt durch das GloVe-Modell:
```

```
# quanteda-Wörterbuchobjekt
word_dictionary <- dictionary(list(
    trust = c("trust", "trusts", "trusted", "trusting", "trustful", "trustfully", "trustee"),
    faith = c("faith", "faiths", "faithful"),
    conviction = c("conviction", "convictions"),
    belief = c("belief", "beliefs", "believe"),</pre>
```

```
confidence = c("confidence", "confidences", "confidential"),
assurance = c("assurance", "assurances", "assuring"),
reliance = c("reliance", "reliances"),
certitude = c("certitude", "certitudes"),
reputation = c("reputation", "reputations"),
 disbelief = c("disbelief", "disbeliefs"),
 distrust = c("distrust", "distrusts", "distrusted", "distrusting"),
 doubt = c("doubt", "doubts"),
credibility = c("credibility"),
integrity = c("integrity"),
uncertainty = c("uncertainty", "uncertainties"),
mistrust = c("mistrust", "mistrusts", "mistrusted", "mistrusting"),
disbelieve = c("disbelieve", "disbelieves", "disbelieved", "disbelieving")
))
```

9.3 Interview-Leitfaden EZB-Expert:innen

Fragebogen EZB-Kommunikator:innen

Herzlich willkommen und vielen Dank für Ihre Bereitschaft zur Teilnahme! Diese Befragung ist Teil meiner Doktorarbeit über Vertrauen in der digitalen (Wissenschafts-) bzw. politischen Kommunikation. Ich untersuche die Europäische Zentralbank als Case Study unter dem Aspekt, dass sie im Themenbereich Geldpolitik wissenschaftlich aktiv forscht, und entsprechende (politische/Wissenschafts-)Kommunikation betreibt. Thema ist einerseits die konkrete digitale Kommunikation der EZB, aber mich interessiert auch, wie gute digitale Kommunikation mit dem Ziel der Vertrauensbildung Ihrer Meinung nach aussehen könnte oder sollte.

Die Antworten werden anonymisiert, ein Rückschluss auf Ihre Person wird nicht möglich sein. Bitte antworten Sie immer aus ihrem persönlichen und professionell geprägten Blickwinkel.

Block: Allgemein/Demografisches

- 1. Zustimmung Aufzeichnung (wird nicht veröffentlicht, nur für Auswertungszwecke)
- 2. Name
- 3. Alter/Geschlecht
- 4. Medium/Arbeitgeber & Tätigkeit
- 5. Berufserfahrung
- 6. Darf ich Sie in der Sample-Beschreibung namentlich nennen? Einzelaussagen/Zitate werden anonymisiert!
- 1. WVS-Frage (Einordnung Bezug Vertrauen) (H.1.e.) "Generell gesagt: Würden Sie sagen, dass man den meisten Menschen vertrauen kann oder dass man sehr vorsichtig im Umgang mit Menschen sein muss?", Antwortoptionen: "Den meisten Menschen kann man vertrauen", "Weiß nicht" und "Muss sehr vorsichtig sein".

2. Digitale Kommunikation (ganz allgemein)

Hiermit ist nicht nur Social Media gemeint, sondern alles was die EZB online/digital bereitstellt, also zwar auch Social Media und das Blog, oder die Webseite, auf der ja auch die Pressemitteilungen und alle Reden verfügbar sind, sowie Hintergrundmaterialien etc. – bitte bei der Beantwortung dies mitdenken.

- a. Was hat sich in ihren Augen in der digitalen Kommunikation geändert, wie stark sind sie von neuen Entwicklungen (Plattformen, Social Media, Zeitdruck/Medienwandel, KI) betroffen? (H.1.2.d)
 Ggf. nachfragen: KI? Chancen/Herausforderungen?
- b. Wie wirkt sich das für Sie ganz persönlich täglich auf Ihren Beruf aus? (H.1.2.d)
- c. Gibt es in Ihren Augen Veränderungen, wenn es um das Thema Vertrauen geht? Gibt es aus ihrer Sicht eine Art Vertrauenskrise in Wissenschaft/forschende Einrichtungen? (H.1.2.c, H.1.2.d, H1.2.a)
- 3. EZB-Kommunikationsstrategie//vertrauensbildende Kommunikation
 - a. Wie würden Sie den Status Quo der EZB-Kommunikationsstrategie beschreiben? Was sind Ziele, Zielgruppen, primäre Kommunikationskanäle? (H.1.b Notwendigkeit einer Kommunikationsstrategie)
 - b. Wie wichtig ist digitale Kommunikation in diesem Rahmen? (ggf. je nach Antwort genauer nachfragen, Social Media etc.) Prioliste möglich? Fokus auf Dialog? Ja/Nein, warum? (H.1.a und H.1.2.c)
 - c. Was sind aus ihrer Sicht Herausforderungen für die EZB-Kommunikation? (Legitimierungsdruck, Menge, integrierte Kommunikation, Mehrsprachigkeit – H.1.2.c)
 - d. Sehen Sie eine Vertrauenskrise für Institutionen wie die EZB?

 Aktuell/im Rahmen der digitalen Kommunikation? (H.1.2.a)

 Wahrnehmung der EZB über die Frage, wie sie wirklich immanent in die Krisen- oder Risiko-Kommunikation eingreifen, sehen Sie es überhaupt als Krise? Behandeln sie das wirklich als schleichende oder als wellenförmige Krise?
 - e. Welchen Stellenwert hat Vertrauen in der EZB-Kommunikation? (H.1.1.c)
 - f. Gibt es spezifizierte Vertrauens-KPI/Vertrauensdimensionen, die in der Strategie beachtet werden? (H.1.a: Transparent und verlässlich? Menschen involviert? H.1.d, Vertrauensdimensionen: Können/Expertise, Integrität, Intention (Benevolenz), Transparenz, Dialog)
 - g. **Gibt es spezielle Framing-Vorgaben für die Botschaften der EZB?** (H.1.1.b: Framing, Wirkungsdimension für Wissenschaftskommunikation bei kommunizierenden Personen, "Honest Broker"-Tum?) Evtl nachfragen: **Wie wichtig ist Dialog**? (H.1.a und H.1.2.c)
 - h. Ab 2020 wurde der Review der EZB-Strategie durchgeführt, gab es in diesem Rahmen spezifische, weitreichende Anpassungen in der Kommunikationsstrategie? (weiter nachfragen: Welche/Vertrauensspezifisch/Wissenschaftlich?)
 Sehen Sie Anpassungen in Bezug auf das Framing der EZB-Botschaften?

Welche Anpassungen gab es durch die Wechsel Draghi/Lagarde? (H.1.2.c, Anpassungen Kommunikationsstrategie)

- i. Gab es nach ihrer Kenntnis spezifische Anpassungen in der Kommunikationsstrategie aufgrund der Corona-Pandemie, des Angriffskriegs auf die Ukraine oder andere Krisen-Ereignisse? (H.1.1.c)
- j. Was glauben Sie, ist aus EZB-Sicht wichtig, um vertrauensbildend zu kommunizieren? (H1.a, H1.b allgemein verständlich und doch kritisch? Professionalisiert, H.1.c. Expert:innen kommunizieren?)
 Wie werden EZB-Erkenntnisse in diesem Rahmen kommuniziert, werden bestimmte Regeln beachtet? Erhalten die Zielgruppen Kontext-Informationen, z.B. wer die Expert:innen sind, wie es zu bestimmten Entscheidungen kommt oder wie die EZB das wissenschaftlich betrachtet? (H.1.a, H.1.1.d)

4. Organisationskultur (H.1.1.a)

- a. Wie würden Sie die Organisationskultur insbesondere in Bezug auf Kommunikation beschreiben? Wie wichtig ist Kommunikation organisationsübergreifend? (H.1.1.a)
- b. Wird Kommunikation organisational unterstützt? Wie? Wird Kommunikation und ihre Wirkung evaluiert und ggf. die Strategie angepasst? (H.1.2.c, H.1.2.d)
- c. Werden Ziele/KPI genannt und erläutert? Sind Expert:innen für die Institution in der Kommunikation wichtig? (H.1.2.b)
- d. Welche Rolle wird von den kommunizierenden EZB-Expert:innen erwartet? Nehmen Sie eine Veränderung in Bezug auf das Vertrauen in Expert:innen wahr? (H.1.b, Honest Broker/ H.1.c Expert:innen-Wissen, H.1.1.d)
- e. Gibt es interne Kommunikation? Wie wird diese organisational begleitet? (H.1.1.a)

5. Generalisierung:

Wir haben gerade miteinander die EZB als meine Fallstudie besprochen. Wenn Sie nun größer denken: Wie sehen Sie die Übertragbarkeit der gerade geteilten Einschätzung auf andere Zentralbanken oder andere, ähnliche Institutionen?

Vielen herzlichen Dank für das Interview! Wäre es für Sie in Ordnung, wenn ich sie bei Nachfragen ggf. schriftlich kontaktiere?

9.4 Interview-Leitfaden EZB-Watcher:innen (deutsch/englisch)

Fragebogen EZB-Watcher:innen deutsch

Herzlich willkommen und vielen Dank für Ihre Bereitschaft zur Teilnahme! Diese Befragung ist Teil meiner Doktorarbeit über Vertrauen in der digitalen (Wissenschafts-) bzw. politischen Kommunikation. Ich untersuche die Europäische Zentralbank als Case Study unter dem Aspekt, dass sie im Themenbereich Geldpolitik wissenschaftlich aktiv forscht, und entsprechende (politische/Wissenschafts-)Kommunikation betreibt. Thema ist einerseits die konkrete digitale Kommunikation der EZB, aber mich interessiert auch, wie gute digitale Kommunikation mit dem Ziel der Vertrauensbildung Ihrer Meinung nach aussehen könnte oder sollte.

Die Antworten werden anonymisiert, ein Rückschluss auf Ihre Person wird nicht möglich sein. Bitte antworten Sie immer aus ihrem persönlichen und professionell geprägten Blickwinkel.

Block: Allgemein/Demografisches

- 1. Zustimmung Aufzeichnung (wird nicht veröffentlicht, nur für Auswertungszwecke)
- 2. Name
- 3. Alter/Geschlecht
- 4. Medium/Arbeitgeber & Tätigkeit (ECB-Watcher?)
- 5. Berufserfahrung
- 6. Darf ich Sie in der Sample-Beschreibung namentlich nennen? Einzelaussagen/Zitate werden anonymisiert!
- 1. WVS-Frage (Einordnung Bezug Vertrauen) (H.1.e.)

"Generell gesagt: Würden Sie sagen, dass man den meisten Menschen vertrauen kann oder dass man sehr vorsichtig im Umgang mit Menschen sein muss?", Antwortoptionen: "Den meisten Menschen kann man vertrauen", "Weiß nicht" und "Muss sehr vorsichtig sein".

2. Digitale Kommunikation

- => ganz allgemein betrachtet!
 - a. Was hat sich in ihren Augen in der digitalen Kommunikation geändert, wie stark sind sie von neuen Entwicklungen (Plattformen, Social Media, Zeitdruck/Medienwandel, KI) betroffen? (H.1.2.d)
 Ggf. nachfragen: KI? Chancen/Herausforderungen?
 - Evtl. nachfragen: Wie wirkt sich das auf Ihren Beruf aus? (H.1.2.d)
 - b. Sind Sie der Meinung, dass es eine Vertrauenskrise in wissenschaftliche/wissenschaftsgeprägte Institutionen gibt? Ist diese akut, oder eher latent? (H.1.2.c, H.1.2.d, H1.2.a)
- 3. Vertrauensdimensionen Wissenschaft => allgemein für Wissenschaft (H.1.d.)
 - a. Was sind Aspekte/Gründe warum Sie Wissenschaft vertrauen oder nicht vertrauen?

Potenzielle Dimensionen abfragen/raushören:

- i. Vertrauen in Auswahl der Forschungsfelder
- ii. Vertrauen in die korrekte Beobachtung der Fakten durch das System Wissenschaft
- iii. Vertrauen in die Selbstkontrolle des Systems Wissenschaft
- iv. Vertrauen in die Überprüfbarkeit der Methode/Korrektheit des Vorgehens

4. Berührungspunkte EZB

- a. Kontakte
- b. Kommunikationsmittel
- c. Diskussionen mit Kolleg:innen
- d. Sonstiges?
- 5. Vertrauen EZB (H1.a,H.1.d.)
 - a. Ganz spontan: Ja/Nein
 - b. Skala 1 (stimme überhaupt nicht zu) bis 5 (stimme stark zu)

1 2 3 4 5 stimme: überhaupt nicht zu weniger zu weder noch eher zu stark zu

c. Warum? (H.1.e)

6.	Vertra	uensdir	nension	en EZ	'B (H.1.d.))

Ich frage jetzt zunächst in Richtung Vertrauen in die EZB-Kolleg:innen, bitte immer zunächst auf einer Skala von 1 (stimme überhaupt nicht zu) bis 5 (stimme stark zu) einordnen und gerne kurz begründen, warum sie dieser Meinung sind 5 Fragen dazu, ob den EZB-Expert:innen vertraut werden kann Den EZB-Expert:innen kann vertraut werden, weil:

aweil sie erf	ahrene Expe	t:innen auf ihi	rem jeweiligen (Gebiet sind?
Ja/Nein				
1	2	3	4	5
stimme:				
überhaupt nicht	zu weni <u>c</u>	ger zu wedei	r noch eher zu	stark zu
bweil sie be	i ihrer Arbeit	strenge Regelı	ո und Normen e	rfüllen?
Ja/Nein				
1 stimme:	2	3	4	5
überhaupt nicht :	zu weni <u>c</u>	ger zu wedei	r noch eher zu	stark zu
cweil sie für	das Gemeinv	vohl arbeiten?		
Ja/Nein				
nme:	2	3	4	5
erhaupt nicht zu	weniger zu	weder noch	eher zu	stark zu

d. ...weil sie die Öffentlichkeit über die relevanten Ergebnisse ihrer Forschung/Arbeit informieren?





e. ...weil sie die Öffentlichkeit ausreichend in ihre Forschung/Arbeit einbinden?

Ja/Nein

1 2 3 4 5 stimme Überhaupt nicht zu weniger zu weder noch eher zu stark zu

7. Digitale Kommunikation EZB

In diesem letzten größeren Frageblock geht es um die digitale Kommunikation der EZB. Hiermit ist nicht nur Social Media gemeint, sondern alles was die EZB online/digital bereitstellt, also zwar auch Social Media und das Blog, aber eben auch die Webseite, auf der ja auch die Pressemitteilungen und alle Reden verfügbar sind, sowie Hintergrundmaterialien etc. – bitte bei der Beantwortung dies mitdenken.

- a. Nutzung: Welche Teile des digitalen Angebots der EZB nutzen Sie und wie? Optionen: Webseite allgemein, Presse-Archiv, Mitschnitte, EZB-Publikationen, Reden-Archiv, etc.?
- b. Wahrnehmung
 - i. H.1.2.c: Flesch Kincaid Index, wie lesbar/verständlich finden Sie die Kommunikation der EZB?
 - ii. Wie gut transportiert die EZB, woher ihre Entscheidungen kommen, und ob diese auch auf wissenschaftlichen Erkenntnissen basieren? (H.1.b, H.1.1.d, H.1.2.b)
 - iii. Falls die wissenschaftliche Erkenntnis deutlich wurde: Gibt es Einblick in den wiss. Prozess, wie die EZB zu den Erkenntnissen kommt? Nach (vgl. Senapathy, 2018:448), Forderung wiss. Prozess, abgeleitet (H.1.b, H.1.1.d, H.1.2.b)
 - iv. Wie transparent und offen/verlässlich? (H.1.a, H.1.d)
 - v. Wie dialogisch? (H.1.a, H.1.d)

- c. Wie hat sich die EZB-Kommunikation im Laufe der Zeit (auch durch die Präsidentschaftswechsel, Draghi/Lagarde) geändert? Hat das Thema Vertrauen einen anderen Stellenwert bekommen?
- d. Welche Rolle haben in ihren Augen die kommunizierenden EZB-Expert:innen? (H.1.b, Honest Broker/ H.1.c Expert:innen-Wissen) Nehmen Sie eine Veränderung in Bezug auf das Vertrauen in Expert:innen wahr? (H.1.c, H.1.2.b)
- e. Wünsche
- f. Gesamtschau: Sind Sie insgesamt der Meinung, dass die EZB so kommuniziert, dass das bei Ihnen Vertrauen erweckt? Wieso, inwiefern (nicht)? (H.1.a, H.1.1.a, H.1.1.b, H.1.2.c)

8. Generalisierung:

Wir haben gerade miteinander die EZB als meine Fallstudie besprochen. Wenn Sie nun größer denken: Wie sehen Sie die Übertragbarkeit der gerade geteilten Einschätzung auf andere Zentralbanken oder andere, ähnliche Institutionen?

Vielen herzlichen Dank für das Interview! Wäre es für Sie in Ordnung, wenn ich sie bei Nachfragen ggf. schriftlich kontaktiere?

Fragebogen EZB-Watcher:innen englisch

Welcome and thank you so much for your willingness to participate in this expert interview!

This survey is part of my doctoral thesis on trust in digital (scientific) and political communication. I am examining the European Central Bank as a case study from the perspective that it actively conducts scientific research in the field of monetary policy and engages in corresponding (political/scientific) communication. On the one hand, the topic is the ECB's specific digital communication, but I am also interested in what good digital communication with the aim of building trust could or should look like in your opinion.

The answers will be anonymized, so it will not be possible to identify you personally in my thesis. Please always answer from your personal and professional perspective.

Firstly, General/Demographic Questions

- 1. In this meeting, the ZOOM recording already started do you consent to this? It won't be published, the recording is for evaluation purposes only
- 2. What's your name?
- 3. What's your age/gender?
- 4. For your employer & occupation I noted (ECB-Watcher?)
- 5. How many years of professional experience do you hold in this area?
- 6. May I mention you by name in the sample description? Individual statements/quotes will be anonymized!
- 1. First, I would like to answer you one quick question on trust with one of the three response options that I will give you with it, here's the question: "Generally speaking, would you say that most people can be trusted or that you need to be very careful in dealing with people?" And the response options: a) "Most people can be trusted", b) "Do not know", or c) "Need to be very careful".

- 2. Digital Communications (first broadly, not ECB-related, we'll get to ECB Communications later on)
 - a. In your opinion, what has changed in digital communication and to what extent are you affected by new developments? (Plattforms, Social Media, Time Pressure/Media Change, AI)
 Maybe questioning more about AI/Challenges/Opportunities, if necessary
 - How does this affect your job? (H.1.2.d)
 - b. Do you think that there is a crisis of confidence in scientific/science-based institutions? Is it acute or rather latent? (H.1.2.c, H.1.2.d, H1.2.a)
- 3. Trust dimensions science => broadly for science (H.1.d.)
 - a. What are aspects/reasons why you trust or do not trust science?

 Potential Dimensions query/listening for:
 - i. Confidence in the selection of research fields
 - ii. Trust in the correct observation of facts by the scientific system
 - iii. Trust in the self-control of the scientific system
 - iv. Trust in the verifiability of the method/correctness of the procedure
- 4. What are your ECB contact points?
 - a. Contacts
 - b. Means of communication?
 - c. Discussion with colleagues?
 - d. Other?
- **5. ECB and trust** (H.1.a, H.1.d.)
 - a. Spontaneously: Do you trust in the ECB? Yes or No?
 - b. Then on a Scale from 1 (strongly disagree) to 5 (strongly agree)

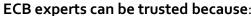
Strongly disagree Disagree neither nor agree Strongly agree

c. Why? (H.1.e)

6. ECB trust dimensions (H.1.d.)

I'm going to start by asking you to rate your trust in the ECB colleagues on a scale from 1 (strongly disagree) to 5 (strongly agree) and briefly explain why you think so

5 questions, whether the ECB experts can be trusted



-	=> Do they I	se: nave the relevant s perts in their resp	•	
Yes/No				
1	2	3	4	5
Strongly disagree	disagree	neither nor	agree	strongly
ECB experts ca	s and social p I n be truste	oractices of science	?	
1	2	3	4	5
Strongly disagree	disagree	neither nor	agree	strongly
c. Intention (posit ECB experts ca because the Yes/No	n be trusted		?	
4	2	2	,	_

Strongly disagree disagree neither nor agree strongly agree

Dissertation Yvonne Bräutigam, MSc: "Vertrauen in die Wissenschaft – Herausforderungen an die Wissenschaftskommunikation, insbesondere die Wissenschafts-PR, durch digitale Kommunikation"

d. Transparency

ECB experts can be trusted because:

... because they inform the public about relevant results of their research/work?

Yes/No

1 2 3 4 5
Strongly disagree disagree neither nor agree strongly
agree

e. Dialogue

ECB experts can be trusted because:

... because they involve the public sufficiently in their research/work? Yes/No

12345Strongly disagree disagree neither nor agreeagree strongly

7. Digital Communications by the ECB

This last major block of questions is about the ECB's own digital communication. This does not just mean social media, but everything that the ECB provides online/digitally, including social media and extras like the blog, but also the website, where the press releases and all speeches are available, as well as background material etc. – please bear this in mind when answering.

- a. Utilization: Which parts of the ECB's digital services do you use and how? Options: Website in general, press archive, recordings, ECB publications, speech archive, etc.?
- b. Perception
 - i. H.1.2.c Flesch Kincaid Index, How readable/understandable do you find the ECB's communication?
 - ii. How well does the ECB communicate where its decisions come from and whether they are based on scientific evidence? (H.1.b, H.1.1.d, H.1.2.b)
 - iii. If the scientific knowledge has become clear: Is there insight into the scient. process of how the ECB arrives at the findings? According to(vgl. Senapathy, 2018:448), Demand to show the scientific process (H.1.b, H.1.1.d, H.1.2.b)
 - iv. How transparent and open/reliable do you perceive the ECB's communication? (H.1.a, H.1.d)
 - v. And how dialogic? (H.1.a, H.1.d)

- c. How has ECB communication changed over time (also due to the change of presidency, Draghi/Lagarde)?(H.1.a, H.1.1.a, H.1.1.c)
- d. In your opinion, what role do the communicating ECB experts play? (H.1.b, Honest Broker/ H.1.c Expert knowledge) Do you perceive a change in terms of trust in experts? (H.1.c, H.1.2.b)
- e. If you could, what would you wish for in ECB communications?
- f. Overall view: Overall, do you think that the ECB communicates in a way that inspires confidence in you? Why, in what way (not)? (H.1.a, H.1.1.a, H.1.1.b, H.1.2.c)

8. Generalization:

We've just discussed the ECB as my case study. If you now think bigger: How do you see the transferability of the assessment just shared to other central banks or other similar institutions?

Thank you very much for the interview! Would you mind if I contacted you by mail if I have any further questions?

9.5 Codebuch

Tabelle 8 Codebuch-System EZB-Kommunikationsexpert:innen und EZB-Watcher:innen

1 EZB-Kommunikationsexpert:innen
1.1 Geschlecht
1.1.1 weiblich
1.1.2 divers
1.1.3 männlich
1.2 Jahrgang
1.3 Berufserfahrung
1.4 WVS-Frage
1.4.1 Den meisten Menschen kann man vertrauen
1.4.2 Weiß nicht
1.4.3 Muss sehr vorsichtig sein
1.5 Digitale Kommunikation (allgemein)
1.5.1 Veränderungen Vertrauen?
1.5.1.1 Ja
1.5.1.2 Nein
1.5.1.3 Vertrauenskrise für Wissenschaft/forschende Einrichtungen
1.5.1.3.1 Ja
1.5.1.3.2 Nein
1.5.2 Auswirkungen Arbeitsalltag
1.5.2.1 Erleichterungen
1.5.2.1.1 durch andere Technologien
1.5.2.1.2 durch KI
1.5.3 Veränderungen
1.5.3.1 Qualitativ
1.5.3.1.1 Prägnant
1.5.3.2 Dialogisch/Kommentare
1.5.3.3 Tonalität/Gereiztheit/Verkürzung
1.5.3.4 Kontroversen
1.5.3.4.1 Vermeidungsstrategien
1.5.3.5 Kakophonie der Expert:innen

1.5.3.6 Digital First
1.5.3.7 Information Overload
1.5.3.8 Emotionalisierung
1.5.3.9 Skandalisierung
1.5.3.10 Wettbewerb
1.5.3.10.1 Aufmerksamkeitsökonomie
1.5.3.11 Polarisierung
1.5.3.12 Erreichbarkeit Zielgruppen
1.5.3.13 Des-/Falschinformation
1.5.3.14 Rollen
1.5.3.15 Geschwindigkeit, Zeitdruck
1.5.3.15.1 veränderter Produktionsprozess
1.5.3.16 Plattformen, Social Media
1.5.3.17 KI
1.5.3.17.1 Abhängigkeit von Algorithmen
1.5.3.17.2 Verifizierbarkeit/Korrektheit von Infos
1.5.3.17.3 Authentizität
1.6 EZB-Kommunikationsstrategie/vertrauensbildende Kommunikation
1.6.1 EZB-Kommunikationsstrategie
1.6.1.1 Zielgruppen
1.6.1.1 breite Öffentlichkeit, Laien
1.6.1.1.2 Expert:innen/Finanzmärkte/Fachpublikum
1.6.1.2 Ziele
1.6.1.2.1 Verständnis: Finanzwissen/Funktion der EZB
1.6.1.2.2 informiertes/reflektiertes Vertrauen
1.6.1.2.3 epistemisches/generalisiertes Vertrauen
1.6.1.3 professionell ausgestaltet
1.6.1.4 Unklarheiten Strategie <=> operatives Geschäft
1.6.1.5 Notwendigkeit gesehen
1.6.1.6 Evaluation/KPI
1.6.2 Wichtigkeit digitale Kommunikation
1.6.2.1 Reichweite

1.6.2.2 Disintermediation, direkter Kanal
1.6.2.3 Hoch/wird immer wichtiger
1.6.3 Herausforderungen EZB-Kommunikation
1.6.3.1 wirtschaftliche Schocks
1.6.3.2 Erreichbarkeit junger Zielgruppen
1.6.3.3 Polarisierung
1.6.3.4 Interesse am Thema
1.6.3.5 Verschwinden von Multiplikatoren (Druck auf Journalist:innen)
1.6.3.6 Effektivität der eigenen Politik/funktionale Kommunikation
1.6.3.7 Legitimierungsdruck
1.6.3.8 Menge/Noise-to-Signal-ratio
1.6.3.9 Komplexität
1.6.3.10 Integrierte Kommunikation
1.6.3.11 Mehrsprachigkeit
1.6.4 Vertrauenskrise für EZB?
1.6.4.1 Trust Gap
1.6.4.2 Antiwissenschaftlichkeit
1.6.4.3 Reflektiertes/Informiertes Vertrauen
1.6.4.4 Age of Deference (Ehrfurcht)
1.6.4.5 Nein
1.6.4.6 Ja
1.6.4.6.1 Akut
1.6.4.6.2 Latent
1.6.5 Stellenwert Vertrauen
1.6.5.1 Hoch
1.6.6 Vertrauens-KPI/Vertrauensdimensionen
1.6.6.1 Vertrauensdimensionen
1.6.6.1.1 Können/Expertise
1.6.6.1.2 Integrität
1.6.6.1.3 Intention/Benevolenz
1.6.6.1.4 Transparenz
1.6.6.1.5 Dialog

1.6.6.1.5.1 Aber: Dialog auf Social Media schwierig
1.6.6.1.5.2 Dialog durch Forschung: Survey etc., Richtig reinschauen
1.6.6.2 Menschen sichtbar machen/involviert
1.6.6.3 wissenschaftsbasierte Institution
1.6.6.4 Transparent und verlässlich
1.6.7 Framing-Vorgaben für EZB-Botschaften
1.6.7.1 CEO-Kommunikation (Personalisiert auf Präsident:innen) – Authorität
1.6.7.2 Dialog
1.6.7.3 Wirkungsdimensionen, Honest Broker
1.6.7.4 Framing
1.6.8 Anpassungen EZB-Kommunikationsstrategie
1.6.8.1 Ukraine-Krieg
1.6.8.2 Corona-Pandemie
1.6.8.3 zum Präsidentenwechsel
1.6.8.4 zum Strategy Review
1.6.8.5 in Bezug auf Wissenschaft
1.6.8.6 in Bezug auf Vertrauen
1.6.9 Faktoren vertrauensbildende Kommunikation
1.6.9.1 Financial Literacy
1.6.9.2 Bezug zum eigenen Leben/relatable
1.6.9.3 klare Kommunikation von Purpose/Benevolenz/Mission (Mandat!)
1.6.9.3.1 Mandat erfüllen
1.6.9.4 kommunizierende Expert:innen
1.6.9.5 Professionalisierung
1.6.9.6 (Selbst-)Kritik
1.6.9.7 Verständlichkeit
1.6.10 Regeln Kommunikation EZB-Erkenntnisse
1.6.10.1 Rollenerwartung kommunizierende Expert:innen
1.6.10.1.1 Honest Broker
1.6.10.1.2 Knowledge/Expertise
1.6.10.2 wissenschaftlicher Prozess
1.6.10.3 Expert:innen

1.6.10.4 Kontextinfos
1.7 Organisationskultur
1.7.1 Surveys, sowohl für Erfolg als auch für Hintergrundwissen
1.7.2 Kommunikation als übergreifender Strategiebestandteil
1.7.3 Wichtigkeit Kommunikation organisationsübergreifend
1.7.3.1 Hoch
1.7.4 Beschreibung Organisationskultur
1.7.5 Organisationale Unterstützung Kommunikation
1.7.5.1 Evaluierung Kommunikation
1.7.5.2 Strategieanpassung Kommunikation
1.7.6 Erläuterung Ziele/KPI
1.7.7 organisationale Begleitung interne Kommunikation
1.8 Generalisierung
1.8.1 Ja, Zentralbanken
1.8.2 Ja, wissenschaftsnahe Institutionen
1.8.3 Wissenschaftskommunikation
1.9 Hypothesen
1.9.1 H.1.a
1.9.2 H.1.b
1.9.3 H.1.c
1.9.4 H.1.d
1.9.5 H.1.e
1.9.6 H.1.1.a
1.9.7 H.1.1.b
1.9.8 H.1.1.c
1.9.9 H.1.1.d
1.9.10 H.1.2.a
1.9.11 H.1.2.b
1.9.12 H.1.2.c
1.9.13 H.1.2.d

2 EZB-Watcher:innen
2.1 Jahrgang
2.2 Geschlecht
2.3 Berufserfahrung
2.4 WVS-Frage
2.4.1 Muss sehr vorsichtig sein
2.4.2 Weiß nicht
2.4.3 Den meisten Menschen kann man vertrauen
2.5 Digitale Kommunikation (allgemein)
2.5.1 Veränderungen
2.5.1.1 Positiv:
2.5.1.1.1 Zeitersparnis durch digitale Angebote
2.5.1.1.2 Themen im Fokus
2.5.1.1.3 Mehr Informationsquellen
2.5.1.2 Kontroversen
2.5.1.3 Dialog/Echo
2.5.1.4 Tonalität/Gereiztheit
2.5.1.5 Ressourcenknappheit
2.5.1.6 Zuspitzung/Click-Zahlen
2.5.1.7 Informationsmenge
2.5.1.8 Auswirkungen Arbeitsalltag
2.5.1.8.1 Rollen und Geschäftsmodell
2.5.1.8.1.1 Nutzwert für Leser schaffen
2.5.1.8.1.2 Bedeutung von Recherchen/Korrespondenten
2.5.1.8.1.3 Gründlichkeit
2.5.1.8.2 Zeitdruck/Beschleunigung
2.5.1.8.2.1 neue Arbeitsweisen
2.5.1.8.3 ökonomischer Druck
2.5.1.9 Anonymisierung/weniger persönlich & vertrauenswürdig
2.5.1.10 Erreichbarkeit Zielgruppen
2.5.1.10.1 Schwierigkeit, Relevanz herzustellen
2.5.1.11 Des-/Falschinformation
2.5.1.12 Plattformen

2.5.1.13 KI
2.5.1.13.1 Positiv:
2.5.1.13.1.1 Wichtigkeit guter/vertrauenswürdiger Medien, USP zu schaffen
2.5.1.13.1.2 Zeitersparnis, Hilfreich
2.5.1.13.1.3 Übernahme von ermüdenden (Zahlen-)Arbeiten
2.5.1.13.1.4 Nutzen von eigenen KI-Systemen (bei großen Verlagshäusern)
2.5.1.13.1.5 Mehr Zeit für Menschen/Hauptaufgaben
2.5.1.13.2 Verifizierbarkeit/Korrektheit von Infos
2.5.1.13.3 Abhängigkeit von Algorithmen
2.5.1.13.4 Halluzinationen/Fehler
2.5.1.13.5 Beschleunigung
2.5.1.13.6 Urheberrechte
2.5.1.13.7 Wegfall von Jobs
2.5.2 Vertrauenskrise in Wissenschaft/forschenden Einrichtungen
2.5.2.1 übersteigertes Vertrauen in die Wissenschaft
2.5.2.2 Misstrauen/Argwohn als Basis für Journalismus
2.5.2.2.1 Wichtigkeit von informiertem Vertrauen/Skepsis
2.5.2.3 Antiwissenschaftlichkeit/Fake News
2.5.2.4 Nein
2.5.2.5 Ja
2.5.2.5.1 Beides
2.5.2.5.2 Latent
2.5.2.5.2.1 Digitalisierung als Werkzeug, um Wissenschaft unglaubwürdig zu machen
2.5.2.5.2.2 Inflationierung von Studien/Infos (Legitimierungsdruck)
2.5.2.5.2.3 Authentizitätsverlust
2.5.2.5.2.4 Popularisierung
2.5.2.5.3 Akut
2.5.2.5.3.1 Angriffe auf Wissenschaft/Wissenschaftler:innen
2.6 Vertrauensdimensionen Wissenschaft
2.6.1 Confirmation Bias - passt in Weltanschauung

2.6.2 Sorge um Manipulation/Interessenskonflikte
2.6.2.1 Selbstüberschätzung: Missverständnis Wissenschaft/Hypothesen/ Wahrheit
2.6.2.2 Politisierung/Richtung
2.6.3 Quintessenz/Thema
2.6.4 Transparenz
2.6.5 Mit Gegenmeinungen/Kontroversen gut umgehen
2.6.6 Auswahl der Forschungsfelder
2.6.6.1 Authorität der Einrichtung/der Wissenschaftler:innen selbst
2.6.7 korrekte Beobachtung der Fakten durch das System Wissenschaft
2.6.8 Selbstkontrolle des Systems Wissenschaft
2.6.9 Überprüfbarkeit der Methode/Korrektheit des Vorgehens
2.7 Berührungspunkte EZB
2.7.1 Hintergrundgespräche
2.7.2 Publikationen
2.7.3 Bundesbank
2.7.4 Präsidentin
2.7.5 Direktorium
2.7.6 Expert:innen
2.7.7 Diskussionen mit Kolleg:innen/Berichte in Medien
2.7.8 Veranstaltungen
2.7.9 regelmäßige Termine
2.7.10 Pressekonferenz/Zinsentscheid
2.7.11 Pressestelle
2.7.12 Pressemitteilungen
2.7.13 Kontakte
2.8 Vertrauen EZB
2.8.1 Ja
2.8.2 Weiß nicht
2.8.3 Nein
2.8.4 Skala
2.8.4.1 5 - vertraue sehr
2.8.4.2 4 - vertraue eher

2.8.4.3 3 - weiß nicht
2.8.4.4 2 - vertraue weniger
2.8.4.5 1 - vertraue nicht
2.8.5 Warum?
2.8.5.1 Selbstkritik und Verhaltensanpassung
2.8.5.2 Informationsmenge
2.8.5.3 Berufsethos, Expertise und Wissen der EZB-ler:innen
2.8.5.4 Wahrheit
2.8.5.4.1 Authentizität
2.8.5.4.2 Wissen (auch, woran man ist)
2.8.5.5 Externe Validierung
2.8.5.6 Kritisch: Kümmert sich um zu viele Themen, die nichts mit Mandat zu tun haben
2.8.5.7 Kritisch: Politisierte Organisation, Agenda
2.8.5.8 Kritisch: Handeln/Mandat/Ziel erfüllen
2.8.5.9 Handeln/Mandat/Ziel erfüllen
2.9 Vertrauensdimensionen EZB
2.9.1 Expertise
2.9.1.1 1 - stimme stark zu
2.9.1.2 2 - stimme eher zu
2.9.1.3 3 - weder noch
2.9.1.4 4 - stimme weniger zu
2.9.1.5 5 - stimme überhaupt nicht zu
2.9.2 Integrität
2.9.2.1 1 - stimme stark zu
2.9.2.2 2 - stimme eher zu
2.9.2.3 3 - weder noch
2.9.2.4 4 - stimme weniger zu
2.9.2.5 5 - stimme überhaupt nicht zu
2.9.3 Benevolenz
2.9.3.1 1 - stimme stark zu
2.9.3.2 2 - stimme eher zu
2.9.3.3 3 - weder noch

2.9.3.4 4 - stimme weniger zu		
2.9.3.5 5 - stimme überhaupt nicht zu		
2.9.4 Transparenz		
2.9.4.1 1 - stimme stark zu		
2.9.4.2 2 - stimme eher zu		
2.9.4.3 3 - weder noch		
2.9.4.4 4 - stimme weniger zu		
2.9.4.5 5 - stimme überhaupt nicht zu		
2.9.5 Dialog		
2.9.5.1 1 - stimme stark zu		
2.9.5.2 2 - stimme eher zu		
2.9.5.3 3 - weder noch		
2.9.5.4 4 - stimme weniger zu		
2.9.5.5 5 - stimme überhaupt nicht zu		
2.10 Digitale Kommunikation EZB		
2.10.1 Nutzung		
2.10.1.1 Webseite		
2.10.1.2 EZB-Publikationen		
2.10.1.3 wissenschaftliche Publikationen		
2.10.1.4 Presse/Presse-Archiv		
2.10.1.5 Reden-Archiv		
2.10.1.5.1 Mitschnitte		
2.10.1.6 Social Media		
2.10.1.6.1 Social Media eher nein, da kein großer Mehrwert		
2.10.1.6.2 Blog		
2.10.1.6.3 Podcast		
2.10.1.6.4 Videos/Explainer		
2.10.1.6.5 negative Wahrnehmung Lagarde/Social Media		
2.10.1.7 Data Warehouse		
2.10.2 Wahrnehmung		
2.10.2.1 Lesbarkeit/Verständlichkeit		
2.10.2.1.1 gut für Fachleute, nicht für Normalmenschen		

Condensados Circ Filosopor in La		
2.10.2.1.1.1 Sondercodes für Finanzmärkte		
2.10.2.1.2 schlecht		
2.10.2.1.3 besser geworden/Sie bemühen sich		
2.10.2.2 wissenschaftliche Basis für Entscheidungen?		
2.10.2.2.1 behauptet, aber nicht von Person geglaubt		
2.10.2.2.2 nicht gut		
2.10.2.2.1 nicht so gut: Debatten/Entscheidungsprozesse		
2.10.2.2.2 weil es nicht nur reine Wissenschaft ist, sondern auch viele andere Aspekte		
2.10.2.2.2 weil sie sich nicht immer in die Karten schauen lassen wollen, Politik		
2.10.2.2.3 (ziemlich) gut		
2.10.2.3 Einblick in den wissenschaftlichen Prozess?		
2.10.2.3.1 schon, aber nicht wirklich nachvollziehbar, woher die Entscheidungen kommen		
2.10.2.3.2 zwischen den Zeilen/schon nachvollziehbar		
2.10.2.3.3 nicht gut		
2.10.2.3.3.1 weil zeitversetzt		
2.10.2.3.4 gut		
2.10.2.4 Wie transparent und offen?		
2.10.2.4.1 Schlecht: Nicht stringente, offene Kommunikation bei Anpassungen		
2.10.2.4.2 Fehler zugegeben & Verhalten angepasst		
2.10.2.4.3 Rolle Lagarde		
2.10.2.4.4 nicht gut		
2.10.2.4.4.1 Schlecht: Formelhaft		
2.10.2.4.5 gut		
2.10.2.4.5.1 ziemlich gut, aber nicht sehr gut		
2.10.2.4.5.2 manchmal auch später, aber dann schon transparent/offen		
2.10.2.5 Wie dialogisch?		
2.10.2.5.1 nicht genug direkt mit der breiten Öffentlichkeit		
2.10.2.5.2 an den Medien vorbei/eher direkt mit den Zielgruppen		
2.10.2.5.3 verschlechtert		

2.10.2.5.4 nicht gut		
2.10.2.5.4.1 nicht gut, ausweichend		
2.10.2.5.5 gut		
2.10.2.5.6 versuchen es, aber fraglich, ob mit Erfolg		
2.10.3 Veränderung		
2.10.3.1 Präsident:innen-Wechsel		
2.10.3.1.1 Vertrauen in die Person selbst		
2.10.3.2 Corona-Pandemie		
2.10.3.3 Ukraine-Krise		
2.10.3.4 Stellenwert Vertrauen		
2.10.3.4.1 nicht verändert		
2.10.3.4.2 Legitimierungsdruck		
2.10.3.4.3 gestiegen		
2.10.4 Rolle kommunizierende Expert:innen		
2.10.4.1 Veränderung		
2.10.4.1.1 Politisierung/Hierarchie		
2.10.4.2 Honest Broker		
2.10.4.2.1 Nein		
2.10.4.2.1.1 weil Legitimierungsdruck/Krise		
2.10.4.2.1.2 weil gar nicht möglich/gewollt		
2.10.4.2.2 Ja		
2.10.4.3 Expertise		
2.10.4.3.1 Nein		
2.10.4.3.2 Ja		
2.10.5 Wünsche		
2.10.5.1 Sehen Grenzen der Möglichkeiten, machen schon sehr viel richtig		
2.10.5.2 mehr Dialog		
2.10.5.2.1 snackable Content/Comics etc.		
2.10.5.2.2 Einfachere Interviews mit hochkarätigen EZB-Personen		
2.10.5.3 Zukunftsorientierung (Forward Guidance)		
2.10.5.4 mehr unterschiedliche Stimmen/Honest Broker		
2.10.5.4.1 Mehr Diskussionen um Geldpolitik		

2.10.5.5 mehr verständliche Wissenschaftskommunikation/über die Forschung selbst	
2.10.5.5.1 mehr Erläuterung/Hintergrundwissen	
2.10.5.6 Technik/Operatives	
2.10.5.6.1 Bessere Webseiten-Technik/Suche etc.	
2.10.5.6.2 Texte/Policy Statements auch in deutscher Sprache	
2.10.5.6.3 Bessere Sperrfrist/Embargo (Vorab-Infos)	
2.10.6 EZB kommuniziert vertrauenserweckend	
2.10.6.1 auch durch ihre Expert:innen	
2.10.6.2 Ja	
2.10.6.3 Weiß nicht	
2.10.6.4 Nein	
2.10.6.5 Einschränkungen	
2.10.6.5.1 Mangel bei der Botschaft	
2.10.6.5.2 Fehler/Schwierigkeiten Lagarde	
2.10.6.5.3 Politischer Akzent/Interessen	
2.10.7 Generalisierung	
2.10.7.1 multinationale/europäische Institutionen	
2.10.7.2 Zentralbanken	
2.10.7.3 Wissenschaftskommunikation	
2.10.7.3.1 Honest Broker	
2.10.7.3.2 wiss. Institutionen	
2.11 Hypothesen	
2.11.1 H1.a	
2.11.2 H1.b	
2.11.3 H1.C	
2.11.4 H.1.d	
2.11.5 H.1.e	
2.11.6 H.1.1.a	
2.11.7 H.1.1.b	
2.11.8 H.1.1.c	
2.11.9 H.1.1.d	
2.11.10 H.1.2.a	

2.11.11 H.1.2.b	
2.11.12 H.1.2.c	
2.11.13 H.1.2.d	
3 Gutes Zitat	